



**Mónica Patrícia
Gonçalves Freitas**

**Interacção e utilização de serviços de comunicação
em comunidades de aprendizagem**



**Mónica Patrícia
Gonçalves Freitas**

**Interacção e utilização de serviços de comunicação
em comunidades de aprendizagem**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Multimédia em Educação, realizada sob a orientação científica do Professor Doutor Pedro Alexandre Ferreira dos Santos Almeida, Professor Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

Dedico este trabalho às pessoas pelo tempo que, por ele, as privei.

o júri

presidente

Prof. Doutor Luis Francisco Mendes Gabriel Pedro

Professor Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

Prof^a. Doutora Maria João Gomes

Professora Auxiliar do Departamento de Currículo e Tecnologia Educativa da Universidade do Minho

Prof. Doutor Pedro Alexandre Ferreira dos Santos Almeida

Professor Auxiliar do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro

agradecimentos

Desde a altura em que tomei a decisão de iniciar este trabalho, até à sua conclusão, foram muitos os que me fizeram sentir o seu apoio e aos quais não poderei deixar de expressar os meus agradecimentos.

Um abraço de agradecimento ao meu orientador, Professor Pedro Almeida, pela paciência, pelo apoio, pela disponibilidade que sempre demonstrou, por ter no fundo traçado as linhas de orientação deste trabalho.

Ao João, pelo apoio incondicional ao longo destes dois anos, por ter sacrificado muitas vezes os seus planos pessoais e ter disponibilizado o melhor ambiente para a concretização deste estudo.

Um grande beijo à Vânia por ter acompanhado este trabalho desde o início, por partilhar tantas vezes opiniões e ajudado a dissipar tantas dúvidas, por ter incansavelmente passado todo o texto a pente fino, muito, muito obrigado amiga.

Aos meus pais pela força transmitida quando lhes comuniquei a minha intenção de realizar a candidatura, dando-me assim coragem para abraçar este projecto.

Não poderia deixar de agradecer a minha irmã pela disponibilidade que demonstrou em ensinar-me alguns conceitos muito oportunos para este trabalho.

Um obrigado aos Professores Luís Pedro, Jorge Abreu e Fernando Ramos, por terem facultado a minha presença nas suas aulas, imprescindíveis para a recolha de dados deste estudo.

Gostaria de agradecer a colaboração e disponibilidade demonstrada pelos alunos de Doutoramento em “Multimédia em Educação” e “” (2008/09), sendo eles a mais importante fonte de dados para o meu trabalho.

Um obrigado à Professora Anabela Pereira pela colaboração na interpretação dos dados do ponto de vista da psicologia.

Obrigado a todos os meus amigos que estiveram sempre presentes, com uma palavra de incentivo e coragem para continuar... e ainda a todos aqueles que colaboraram directa ou indirectamente neste estudo.

palavras-chave

Comunidades de aprendizagem, interacção, ferramentas sociais, serviços de comunicação, personalidade.

resumo

Num ambiente de aprendizagem colaborativo, os serviços de comunicação permitem mediar as interacções entre as pessoas envolvidas no processo de aprendizagem. Entre outros factores, as diferenças individuais podem vir a influenciar as interacções em tais ambientes. Neste sentido, é propósito deste trabalho, apresentar um estudo sobre as interacções sociais dos alunos, enquanto grupo de aprendizagem e comunidade de aprendizagem – off-line e on-line (com recurso a software social). Analisar até que ponto o comunicar presencialmente ou on-line provoca mudanças significativas nas interacções sociais, procurando, assim, entender melhor as necessidades dos alunos e as respectivas implicações para a educação.

keywords

Online communities, interaction, social software, communication technology, personality.

abstract

In a collaborative learning environment, communication technology allows the mediation of the interactions between those involved in the learning process. Among other factors, individual differences may influence the interactions in such environments. Then, the purpose of this work is to present a study concerning the development of students' social interactions as a learning group in contexts of learning community - offline and online (using social software). It also presents an analysis on how communicating in person or on-line causes significant changes in social interactions, seeking a better understanding on the students' needs and their implications for education.

Índice de conteúdos

INTRODUÇÃO	1
1.1 NOTA INTRODUTÓRIA.....	1
1.2 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA.....	2
1.3 OBJECTIVOS E FINALIDADES.....	2
1.4 BREVE ABORDAGEM A METODOLOGIA	3
1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	4
2 ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....	7
2.1 NOTA INTRODUTÓRIA.....	7
2.2 TEORIAS / MODELOS DE APRENDIZAGEM.....	8
2.2.1 A web 2.0 e o paradigma da aprendizagem	8
2.2.2 Teorias de aprendizagem (em rede).....	10
2.2.3 Aprendizagem social (social learning)	12
2.2.4 Comunidade de aprendizagem.....	14
2.2.5 Conclusão	20
2.3 A PERSONALIDADE E A DIMENSÃO EXTROVERSÃO-INTROVERSÃO.....	21
2.3.1 A personalidade – alguns conceitos fundamentais	21
2.3.2 As teorias da personalidade	23
2.3.3 Implicações da personalidade na interacção social	27
2.3.4 A aprendizagem – introvertidos/extrovertidos.....	30
2.3.5 Conclusão	31
2.4 SOFTWARE SOCIAL	32
2.4.1 Definição de software social.....	32
2.4.2 Caracterização de software social.....	33
2.4.3 Influência dos meios de comunicação com características sociais.....	38
2.4.4 Importância do software social na educação.....	40
2.5 A INTERACÇÃO SOCIAL EM AMBIENTES DE APRENDIZAGEM	43
2.5.1 Definição do conceito de interacção.....	43
2.5.2 Tipos de interacção.....	44
2.5.3 Interacção/comunicação.....	47
2.5.4 Dificuldades na comunicação	48
2.5.5 Interação aluno-aluno nas comunidades de aprendizagem.....	49

2.5.6	Possíveis factores influenciadores dos níveis de participação/interacção dos alunos introvertidos	53
2.5.7	Adequar a ferramenta de comunicação à interacção.....	56
2.5.8	Considerar o aspecto sócio-emocional na interacção.....	58
2.5.9	Conclusão	59
3	METODOLOGIA DO ESTUDO	61
3.1	OBJECTIVOS E FINALIDADE DE INVESTIGAÇÃO	61
3.2	LINHA METODOLÓGICA DA PESQUISA.....	62
3.3	DELIMITAÇÃO DO ESTUDO.....	65
3.4	INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS	66
3.4.1	Construção dos questionários de recolha de dados	67
3.5	TRATAMENTO DA RECOLHA DE DADOS	69
4	INSTRUMENTOS DE ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS.....	71
4.1	CONTEXTO DA RECOLHA DE DADOS	71
4.1.1	Limitações à generalização	71
4.1.2	A selecção da amostra no universo académico.....	71
4.1.3	Contexto académico e situacional das unidades curriculares.....	72
4.1.4	Organização das unidades curriculares por sessões.....	72
4.2	FASES DA RECOLHA DE DADOS	74
4.2.1	Procedimento na aplicação dos instrumentos de recolha de dados	74
4.2.2	Primeira fase da recolha de dados	75
4.2.4	Desenvolvimento do trabalho de grupo – questionário final.....	97
5	ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS.....	111
5.1	DETERMINAR AS DIFERENÇAS NOS OBJECTIVOS/PROPÓSITOS DA PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS QUANDO PRESENCIAL OU VIA SOFTWARE SOCIAL	111
5.1.1	Finalidade da comunicação nos vários ambientes.....	111
5.2	DETERMINAR AS CIRCUNSTÂNCIAS QUE LEVAM OS GRUPOS A ESCOLHEREM OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO VIA SOFTWARE SOCIAL OU PRESENCIAL.....	114
5.2.1	A escolha do meio de comunicação é afectada pelas competências base em tecnologia	114
5.2.2	A escolha do meio de comunicação é afectada pela estrutura/organização do trabalho de grupo.....	115
5.2.3	A escolha do meio de comunicação é afectada pelo factor espaço/tempo	116

5.2.4	A escolha do meio de comunicação é afectada pelo tipo de personalidade (introversão/extroversão)	116
5.3	DETERMINAR OS FACTORES QUE PODEM INFLUENCIAR AS DINÂMICAS DE INTERACÇÃO DE UM GRUPO VIA SOFTWARE SOCIAL	117
5.3.1	Quanto à influência do sexo dos elementos do grupo nas dinâmicas de interacção via software social.....	118
5.3.2	Quanto à influência da personalidade dos elementos do grupo nas dinâmicas de interacção via software social	118
5.3.3	Quanto à influência do conhecimento prévio dos elementos do grupo nas dinâmicas de interacção via software social.....	119
5.3.4	Quanto à influência das experiências pelas quais passaram os alunos nas dinâmicas de interacção via software social.....	120
5.4	DETERMINAR SE O NÍVEL DE EXTROVERSÃO DE UM ALUNO AFECTA A SUA PARTICIPAÇÃO/INTERACÇÃO SOCIAL NO CONTEXTO DA APRENDIZAGEM EM BLENDED LEARNING	122
5.4.1	Participação dos alunos no contexto de uma comunidade de aprendizagem.....	122
5.4.2	Participação dos alunos enquanto membros de um grupo de trabalho.....	124
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	129
6.1	CONCLUSÕES DO ESTUDO	129
6.2	REFLEXÃO CRÍTICA E LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	132
6.2.1	Limites quanto à generalização da pesquisa	132
6.2.2	Limites nas observações realizadas	133
6.2.3	Limites nos métodos utilizados.....	133
6.2.4	Contributos para o desenvolvimento científico e social.....	133
6.3	PROPOSTAS DE INVESTIGAÇÃO FUTURA	134
7	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	137

Índice de Tabelas

TABELA 1 – MODELOS DE INTERACÇÃO POSSÍVEIS EM FUNÇÃO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO. FONTE: MOORE(1989).	57
TABELA 2 - ESTRUTURA DOS DIFERENTES INSTRUMENTOS UTILIZADOS	67
TABELA 3 - ESTRUTURA DOS DIFERENTES MOMENTOS DAS SESSÕES DA DISCIPLINA	73
TABELA 4 – FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO PARA FINS PROFISSIONAIS/ACADÉMICOS.....	81
TABELA 5 – FREQUÊNCIA DE UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO PARA FINS LÚDICOS/LAZER	82
TABELA 6 – COMPETÊNCIAS/CONHECIMENTOS DESENVOLVIDOS COM O USO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO.....	82
TABELA 7 – UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO PARA ESTABELECE/MANTER RELACIONAMENTOS SOCIAIS.	84
TABELA 8 – UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO NA PARTICIPAÇÃO.....	85
TABELA 9 – UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO EM SITUAÇÕES INTERPESSOAIS DESCONFORTÁVEIS.....	85
TABELA 10 – UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO DE ACORDO COM O TIPO DE COMUNICAÇÃO.	86
TABELA 11 – UTILIZAÇÃO DE SERVIÇOS DE COMUNICAÇÃO NO ÂMBITO DO TRABALHO DE GRUPO	87
TABELA 12 – RESULTADOS DO EPI - NEUROTICISMO/EXTROVERSÃO DOS ALUNOS POR CURSO.....	88
TABELA 13 – ORGANIZAÇÃO DOS CURSOS POR GRUPOS	90
TABELA 14 – PARTICIPAÇÃO DO CURSO 1 NA AULA PRESENCIAL	92
TABELA 15 – PARTICIPAÇÃO DO CURSO 2 NA AULA PRESENCIAL	93
TABELA 16 – MATRIZ DE RELAÇÃO ENTRE AS ÁREAS DE ANÁLISE DO QUESTIONÁRIO E AS PERGUNTAS	99
TABELA 17 – NÍVEIS DE COOPERAÇÃO E COLABORAÇÃO ENTRE OS ELEMENTOS DO GRUPO, POR CURSO	100
TABELA 18 – NÍVEIS DE SATISFAÇÃO COM O TRABALHO DE GRUPO, POR CURSO	100
TABELA 19 – TIPO DE PARTICIPAÇÃO/COMUNICAÇÃO DOS ELEMENTOS DO GRUPO, POR CURSO.....	101
TABELA 20 – PROMOVER MUDANÇAS NA RELAÇÃO ENTRE OS ELEMENTOS DO GRUPO, POR CURSO ..	101
TABELA 21 – TIPO DE RELAÇÃO ESTABELECIDADA ENTRE OS ELEMENTOS DO GRUPO, POR CURSO	102
TABELA 22 – COMPORTAMENTOS NEGATIVOS ENTRE OS ELEMENTOS DO GRUPO, POR CURSO	102
TABELA 23 – TIPO DE UTILIZAÇÃO DOS MEIOS DE COMUNICAÇÃO ENTRE OS ELEMENTOS DO GRUPO, POR CURSO	103
TABELA 24 – PERÍODO DE ENCONTROS ENTRE OS ELEMENTOS DO GRUPO	106

TABELA 25 – CARACTERÍSTICAS DA COMUNICAÇÃO DO PONTO DE VISTA DO ALUNO [I: INTROVERTIDO; E: EXTROVERTIDO]	112
TABELA 26 – CORRELAÇÃO ENTRE A ECOLHA DO MEIO DE COMUNICAÇÃO E A ORGANIZAÇÃO / ESTRUTURA DO TRABALHO DE GRUPO.....	115
TABELA 27 – NÍVEL DE PARTICIPAÇÃO DOS GRUPOS, VIA SOFTWARE SOCIAL E PRESENCIAL AO LONGO DO TRABALHO.....	118
TABELA 28 – NÍVEL DE PARTICIPAÇÃO VIA SOFTWARE SOCIAL UTILIZADAS NO DESENVOLVIMENTO DO TRABALHO DE GRUPO. CLASSIFICAÇÃO COM BASE NA COMPOSIÇÃO DOS GRUPOS.....	119
TABELA 29 – RELAÇÃO PARTICIPAÇÃO EM REGIME PRESENCIAL E VIA SOFTWARE SOCIAL E OS NÍVEIS DE INTROVERSÃO / EXTROVERSÃO DOS ALUNOS NO ÂMBITO DE UMA COMUNIDADE DE APRENDIZAGEM	123
TABELA 30 – RELAÇÃO PARTICIPAÇÃO EM REGIME PRESENCIAL E VIA SOFTWARE SOCIAL E OS NÍVEIS DE EXTROVERSÃO DOS ALUNOS QUANDO INSERIDOS NUM GRUPO DE TRABALHO	125

Índice de Gráficos

GRÁFICO 1 – SEXO.....	77
GRÁFICO 2 – IDADE	78
GRÁFICO 3 – FORMAÇÃO ACADÉMICA	78
GRÁFICO 4 – FREQUÊNCIA (EM MÉDIA) DE UTILIZAÇÃO DO COMPUTADOR PESSOAL.....	79
GRÁFICO 5 – O TIPO DE ACESSO À INTERNET DOS UTILIZADORES.	80
GRÁFICO 6 – PERFIL DOS UTILIZADORES RELATIVAMENTE À UTILIZAÇÃO DE SOFTWARE SOCIAL.	80
GRÁFICO 7 – PARTICIPAÇÃO DO CURSO 1 NO BLOGUE GERAL DA DISCIPLINA	94
GRÁFICO 8 – PARTICIPAÇÃO DO CURSO 1 NO BLOGUE DO GRUPO DE TRABALHO	95
GRÁFICO 9 – PARTICIPAÇÃO DO CURSO 2 NO NING	96
GRÁFICO 10 – MEMBROS DO GRUPO CONHECIDOS ANTES DE INICIAR DOUTORAMENTO.....	104
GRÁFICO 11 – MEMBROS QUE INTEGRAVAM O GRUPO NA DISCIPLINA ANTERIOR	104
GRÁFICO 12 – CRITÉRIOS DO TRABALHO DE GRUPO	105
GRÁFICO 13 – CRITÉRIOS DE ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO DE GRUPO	105
GRÁFICO 14 – CARACTERÍSTICAS DA COMUNICAÇÃO PRESENCIAL EM GRUPO	107
GRÁFICO 15 – CARACTERÍSTICAS DA COMUNICAÇÃO ONLINE EM GRUPO	107
GRÁFICO 16 - CORRELAÇÃO ENTRE A ECOLHA DO MEIO E A PERSONALIDADE (INTROVERSÃO / EXTROVERSÃO)	116

Índice de Figuras

FIGURA 1 - COMMUNITY OF INQUIRY, DE GARRISON, ANDERSON, AND ARCHER (2000).....	18
FIGURA 2 – ESCALA DE MEDIÇÃO DOS TRAÇOS DE PERSONALIDADE (EPI).....	26

Índice de Anexos

8.1 ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO INICIAL

8.2 ANEXO 2 - TRANSCRIÇÃO DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO INICIAL

8.3 ANEXO 3 – QUESTIONÁRIO DE PERSONALIDADE (EPI – FORMA A)

8.4 ANEXO 4 – GRELHAS DE OBSERVAÇÃO

8.5 ANEXO 5 – QUESTIONÁRIO FINAL

8.6 ANEXO 6 – TRANSCRIÇÃO DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO INICIAL

INTRODUÇÃO

“Numa altura em que falta a tantos estudantes a capacidade de lidar com os seus problemas, de ouvir e dar atenção, de controlar os impulsos, de se sentirem responsáveis pelos seus trabalhos, interessarem-se por aprender, tudo o que venha a fortalecer estas aptidões constitui uma ajuda para a educação...” (cf. Goleman, 1995)

1.1 NOTA INTRODUTÓRIA

As grandes mudanças paradigmáticas ocorridas com a globalização e a utilização da *Internet* estão a tornar o nosso mundo mais pequeno e a reconsiderar a forma como aprendemos, onde e quando aprendemos. Para os alunos cujo mundo é digital, interligado, imediato, social e participativo, o acesso à *Internet* está a tornar-se obrigatório. O mundo dos alunos “não é apenas o real, em que se encontram, é também o virtual, em que conversam com os amigos, conhecem pessoas, partilham fotografias, e exploram novas ideias” (cf. Lomas e Oblinger, 2006). Como tal, nem a aprendizagem, nem a socialização são unidimensionais, o real complementa o virtual, e vice-versa. Assim, é cada vez mais importante mudar a nossa forma de encarar a educação, tomando consciência que as distinções entre aprendizagem, socialização, trabalho, jogo e entretenimento estão a começar a esbater-se, assim como, quando, onde e com quem estas actividades têm lugar. A criatividade, a comunicação e a colaboração estão a desenvolver-se, através da utilização da tecnologia. Essas competências serão cada vez mais importantes numa rede global e na economia do conhecimento, até porque em qualquer profissão a vertente social e a capacidade de comunicar e argumentar, assim como a capacidade crítica, têm já mais importância do que o deter informação (cf. Bryant, 2007). No centro destas visões estão os temas da personalização, da colaboração e da aprendizagem, e por conseguinte, das tecnologias, que ao criarem novas possibilidades de expressão e comunicação, desempenharão assim um papel importante na educação. Desta forma, as tecnologias digitais introduzem novas formas de comunicação, através de imagens, som e animação, aumentando as possibilidades de compreensão dos alunos, potenciando e colaborando na criação de novos ambientes que favoreçam o conhecimento.

Neste sentido, torna-se necessário criar contextos para discussões espontâneas, espaços para os alunos poderem parar, relaxar e conhecerem-se uns aos outros, ou seja, sociabilizar. A *Internet* dá-lhes acesso ao *software* social, à partilha aberta, e à descoberta casual de pequenos grupos de pessoas com interesses comuns. Posto isto, entendemos que estes espaços catalisam a interação social, reuniões informais, conversas de improviso contribuindo para o crescimento pessoal e académico. Assim, “aprender a partir da inteligência e do conhecimento distribuído de grandes grupos, representa uma forma mais poderosa de aprender que, isoladamente ou dentro de relações hierárquicas rígidas” (cf. Surowiecki, 2004).

As soluções das Tecnologias de Informação (TI) oferecem uma excelente plataforma de ligação e de partilha de informações entre os membros da comunidade fora da sala de aula, onde podem reunir conhecimento, investigação, debate e abrir novas perspectivas, graças à cultura de rede que está a redefinir estruturas de poder.

“Um grupo de trabalho onde haja variadas capacidades e perspectivas, desde que consiga funcionar em harmonia, é capaz de chegar a soluções melhores, mais criativas e mais eficazes do que essas mesmas pessoas trabalhando isoladamente” (Goleman, 1995: 181).

Comunidade de aprendizagem, aprendizagem comunicativa ou aprendizagem colaborativa, no seu cerne a aprendizagem é um processo social. Jay Lemke, na sua apreciação de reengenharia da educação, sugere algumas maneiras de como aprender "naturalmente" num ambiente contemporâneo: define *software* social simplesmente como software que suporta a interacção de um grupo (cf. Shirky, 2003).

1.2 APRESENTAÇÃO DO PROBLEMA

A realização da presente pesquisa teve como contexto específico uma unidade curricular de dois cursos de Doutoramento da Universidade de Aveiro – “Multimédia em Educação” e “Informação e Comunicação em Plataformas Digitais”. Ambas as unidades decorreram no período de um mês, num sistema de *Blended Learning*, em que os alunos foram levados a comunicar a distância via *software* social, para permitir um modelo de trabalho caracterizado pelo dinamismo das interacções sociais e pela colaboração. Com vista à compreensão do papel desempenhado pelo *software* social no desenvolvimento das interacções sociais entre alunos/grupos, foi nosso objectivo dar resposta à seguinte hipótese orientadora deste trabalho – Aferir as diferenças ao nível da participação e interacção social, de forma presencial e a distância, entre alunos quando organizados em comunidades de aprendizagem (turma) ou em pequenos grupos de trabalho.

1.3 OBJECTIVOS E FINALIDADES

Com este estudo, esperamos demonstrar a importância das interacções sociais em comunidades de aprendizagem, enquanto elementos facilitadores da aprendizagem e do envolvimento dos alunos assim como perceber, até que ponto o *software* social pode potenciar as interacções em grupos e mediar os comportamentos que gerem as relações inter-pessoais.

Como tal é necessário que algumas questões específicas sejam analisadas e discutidas para que se consiga chegar ao objectivo central da pesquisa acima descrito. Assim delineámos quatro questões orientadoras:

1. Existem diferenças nos objectivos/propósitos da participação dos alunos quando presencial ou via *software* social?
2. Que circunstâncias levam os grupos a escolherem os meios de comunicação via *software* social ou presencial?
3. Que factores influenciam as dinâmicas de interacção de um grupo via *software* social?
4. De que forma estão associados os níveis de extroversão dos alunos com a participação/interacção social no contexto da aprendizagem em *b-learning*?

1.4 BREVE ABORDAGEM A METODOLOGIA

Sob o ponto de vista epistemológico, e tendo em conta os objectivos deste estudo e a natureza socio-pedagógica, descritiva e interpretativa deste estudo, a opção metodológica adoptada integra-se no paradigma qualitativo e quantitativo, que por sua vez, integra técnicas de recolha e análise de dados quantitativos e qualitativos.

Nesse sentido, recorreremos ao método quantitativo na aplicação de questionários estruturados predominantemente com questões fechadas, com vista à obtenção do perfil comportamental simbólico dos alunos pesquisados em relação à competência que possuem para interagir, conforme questionário específico (ANEXO 1 e 2), assim como na utilização do Questionário de Personalidade de Eysenck (EPI) para avaliar o perfil de introversão de cada aluno (ANEXO 3). Por outro lado, o método qualitativo foi utilizado para compreender o que está na origem de determinados comportamentos, atitudes ou convicções dos alunos em estudo. Deste ponto, destacamos a análise e observação das interacções sociais entre alunos/grupos de trabalho ocorridas ao longo de uma das disciplinas de doutoramento, e ainda a análise das respostas recolhidas pela aplicação de dois questionários (Anexo 1 e 2).

Sabendo ainda que o objecto de estudo pretende dar resposta às questões “porquê” e “como”, englobando nas condições e na análise do fenómeno os contextos sobre os quais não há controlo, o processo de investigação em causa apresenta as características inerentes a um estudo de caso (cf. Yin, 1994).

No campo metodológico, esta pesquisa é de carácter correlacional, não existindo manipulação de variáveis independentes, mas sim uma análise de categorias pré-existentes na pessoa (introversão/extroversão), estas identificadas através de testes específicos (EPI), revelando deste modo possíveis correlações com o *software* social.

1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

No sentido de compreender o papel desempenhado pelo *software* social no desenvolvimento das interações sociais entre alunos/grupos, desenvolveu-se um estudo de caso estruturado em sete capítulos, organizados no sentido de responder aos objectivos propostos, a saber: fundamentação teórica da pesquisa, metodologia adoptada, apresentação, análise e discussão de resultados e por último, as considerações finais.

No primeiro capítulo é feita uma introdução ao trabalho de investigação em causa, elaborada no sentido de orientar a leitura e compreensão da mesma.

O segundo capítulo representa um referencial teórico, cujo ponto de partida é a pesquisa bibliográfica. No âmbito da aprendizagem, delineámos algumas teorias e autores que consideram a aprendizagem como uma prática colaborativa, social e em rede (*Web 2.0*). Por estarem intrinsecamente relacionadas à aprendizagem, abordámos igualmente conceitos referentes à teoria da personalidade, ao *software* social e à interacção social.

O terceiro capítulo apresenta a linha metodológica adoptada para a pesquisa, identificando a questão de investigação e os objectivos propostos. Nestes termos, foram ainda abordadas as justificações das opções metodológicas com base no contexto em que a pesquisa foi realizada, os limites, a caracterização e o delineamento da pesquisa, assim como a delimitação da amostra, a definição dos atributos e as técnicas seleccionadas para a recolha e o tratamento dos dados.

No quarto capítulo é feita a caracterização da amostragem e a apresentação dos dados obtidos pelos vários instrumentos de recolha, através de métodos qualitativos (análises interpretativas de conteúdo) e quantitativos (tratamentos estatísticos - Microsoft Excel). Primeiro é considerado o contexto cultural e académico, depois é feita uma análise ao perfil dos alunos, a fim de verificar como as relações sociais são estabelecidas durante o decorrer da disciplina.

O quinto capítulo procura correlacionar os resultados apurados a partir do tratamento dos dados, assim como, as conclusões para o estudo que poderão ser derivadas dessa análise: dados quantitativos obtidos pela observação e respostas às questões fechadas e dados qualitativos resultantes da interpretação dos dados dos questionários e observação.

O sexto capítulo procura responder à questão de investigação definida, apresentando conclusões baseadas na análise dos dados recolhidos através das diferentes técnicas. Apresenta ainda algumas reflexões finais sobre as contribuições do estudo e por fim, algumas propostas para futuras pesquisas.

Por último, são apresentadas as referências bibliográficas e os anexos utilizados ao longo deste estudo.

2 ENQUADRAMENTO TEÓRICO

2.1 NOTA INTRODUTÓRIA

“A maioria das inovações envolvem actualmente grandes equipas de pessoas, por isso, temos que dar ênfase às competências comunicacionais, à capacidade de trabalhar em equipa e com pessoas de diferentes culturas” (cf. Wallis e Steptoe, 2006).

Procurar perceber o impacto do *software* social no processo de ensino-aprendizagem implica estar informado e ser sensível às teorias sociais, educacionais e comunicacionais. Isto leva a repensar, não apenas o acesso à informação, mas igualmente o papel da tecnologia no apoio à natureza social da aprendizagem. Entende-se que o processo educativo deverá utilizar metodologias e pedagogias activas, que se revelem verdadeiramente eficazes para os alunos, nas diferentes áreas do conhecimento e que favoreçam a interacção social, ou seja, a capacidade de comunicar, de colaborar, desenvolver o pensamento e a descoberta do gosto pela aprendizagem. Com o intuito de enquadrar alguns conceitos nessas dinâmicas, exploram-se alguns conceitos da teoria sócio-construtivista de Vygotsky e de outros autores que consideram a aprendizagem como uma prática colaborativa, entre eles destacam-se Gunawardena (1997), Kenski (2003) e Palloff e Pratt (2005).

Por outro lado, é fundamental compreender a personalidade e as normas sociais de trabalho em grupo enquanto factores-chave nas dinâmicas de comunicação social e colaborativa.

“L'évolution de la société et le marché de travail exigent un changement des profils de compétences de ceux qui ont obtenu un grade universitaire. Santos (2001), se référant à un ensemble d'études sur ce thème, synthétise ce à quoi on s'attend chez un diplômé par un établissement d'enseignement supérieur: 1 - des attributs personnels (y compris l'intellect, entendement/connaissance d'un certain domaine scientifique, désir d'apprendre tout au long de sa vie, flexibilité, compétences auto-régulatrices, automotivation et auto-confiance); 2 - des attributs interactifs (y compris: capacité pour communiquer, entretenir des relations avec les autres et pour travailler en équipe)” (Gomes, 2004: 2).

Investigadores e teóricos estão a analisar o modo como a tecnologia digital está a transformar, em alguns contextos, intercâmbios sociais e culturais. Ito (2005), por exemplo, argumenta que algumas inovações sócio-técnicas estão a mudar a maneira como os jovens se relacionam entre si e nos meios sócio-técnicos. Contudo, existem investigadores que demonstraram como a participação em comunidades digitais produz novos hábitos e comportamentos. Segundo Stone, os jovens envolvem-se frequentemente no fluir de uma multiplicidade de informações em simultâneo e dividem a sua atenção entre presença física e digital. Por outro lado, Holloway e Valentim (2001) sugerem que será errado caracterizar o *online* e *offline* como mundos separados

e mutuamente exclusivos – o mundo *online* é encontrado no contexto das identidades *offline* e nas redes sociais.

O apoio deste referencial teórico, que terá como ponto de partida a pesquisa bibliográfica – elaborada a partir de material já publicado, como livros, artigos científicos e conteúdo proveniente da *Internet* – será fundamental para a análise e discussão de resultados. Este capítulo reflecte a influência de três áreas de estudo estreitamente relacionadas com a interacção e comunicação em comunidades de aprendizagem.

2.2 TEORIAS / MODELOS DE APRENDIZAGEM

2.2.1 A web 2.0 e o paradigma da aprendizagem

Alguns educadores e psicólogos são da mesma opinião ao considerar a aprendizagem como um processo não isolado, mas sim facilitada e promovida pela interacção entre os participantes num contexto cultural específico (cf. Salomon e Almog, 1998). Muitos investigadores, principalmente da área da psicologia social e da antropologia, começaram a focar a sua atenção na aprendizagem enquanto fenómeno social. Etienne Wenger (2000) explora o processo de aprendizagem como se de uma actividade social se tratasse. Para este autor, qualquer processo de aprendizagem implica uma interacção entre o conhecimento socialmente definido e as experiências pessoais que os membros do grupo trazem ou retiram deste processo.

Todas as teorias acima citadas partilham a perspectiva de que a aprendizagem acontece muitas vezes de uma forma inconsciente, até mesmo nas próprias práticas de trabalho. Assim entendemos que qualquer separação entre a aprendizagem pessoal e o contexto no qual é feita a aprendizagem é superficial (cf. Brown e Duguid, 1991). Hodkinson e Hodkinson (2003) demonstraram a problemática de analisar os indivíduos separadamente do contexto em que trabalham e aprendem, para além da vida que têm fora do local de trabalho. Depreende-se assim que cada pessoa aprende não só num contexto, como é também parte constitutiva desse contexto.

Os conceitos referidos ganham ainda maior relevância no âmbito dos ambientes virtuais de aprendizagem. Desde que Bruner (1996) reposicionou a escola como um local onde também se constrói cultura e se aprendem as relações interpessoais, o papel das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) tem vindo a ser permanentemente reequacionado. A diversidade dos alunos é também um aspecto interessante e que se relaciona não só com a cada vez maior mobilidade de indivíduos e culturas mas também pela aceitação de que os indivíduos possuem capacidades diferentes.

“Cada aluno é um aluno diferente, cada grupo é um grupo diferente, enquanto uns são mais sensíveis a ilustrações gráficas, outros percebem melhor a manipulação de equações, outros ainda são despertados por exemplos. Uns são analíticos, outros são sintéticos. Uns têm melhor memória visual e outros auditiva. A todos os alunos, no entanto, devem ser oferecidos os diversos percursos e as diversas abordagens...” (cf. Crato, 2006)

2.2.1.1 Educação de Adultos

A ideia de contexto social e interacção na cultura de aprendizagem, enquanto centro da aprendizagem, apareceu de uma forma mais constante quando se trata de discutir aprendizagem nos adultos (cf. Fenwick, 2001; Hansman e Wilson, 2002).

As características da aprendizagem de adultos diferem das referentes a crianças e adolescentes. York (2005) mantém que os três princípios orientadores da prática educativa para adultos são aprendizagem através da experiência, ciclos de reflexão e acção, e aprendizagem auto direccionada. A aprendizagem auto direccionada é descrita como um processo em que os indivíduos tomam a iniciativa de analisar as suas necessidades de aprendizagem, definem os seus objectivos de aprendizagem, descobrem e utilizam recursos e estratégias de aprendizagem, e finalmente, avaliam a aprendizagem até aqui realizada (cf. Knowles, 1975).

Os adultos são reconhecidamente alunos com maior capacidade de motivação para a aprendizagem, além de apresentarem grandes habilidades para estudar e desenvolver disciplina. O adulto estuda e procura aprender porque precisa de determinada competência para aplicação directa na sua vida (por vontade própria ou por necessidade, em geral no trabalho), portanto a sua motivação para a aprendizagem e participação é diferente, mais autónoma. As ideias de Lindeman (1989) acerca da educação dos adultos e a aprendizagem nos adultos aplicam-se ainda hoje a estes aprendentes:

“Small groups of aspiring adults who desire to keep their minds fresh and vigorous; who begin to learn by confronting pertinent situations; who dig down into the reservoirs of their experience before resorting to texts and secondary facts, who are led in the discussions by teachers who are also searchers after wisdom and not oracles; this constitutes the setting for adult education, the modern quest for life’s meaning” (Lindeman, 1989: 7).

Esta descrição de Lindeman abre caminho para o papel que a experiência desempenha na aprendizagem dos adultos e para o desenvolvimento das comunidades. A natureza das interacções entre os aprendentes, as ferramentas que usam nessas mesmas interacções, a actividade propriamente dita e o contexto social no qual a actividade decorre, faz com que o conhecimento obtido reflecta os valores dos próprios aprendentes.

2.2.1.2 Autonomia do aluno no contexto da educação a distância

Um dos grandes desafios presentes na educação a distância está directamente relacionado com a autonomia exigida neste contexto. Na verdade, a falta de imediatez de respostas às dúvidas e anseios dos alunos é considerada uma dificuldade comum a qualquer modalidade educacional. Em ambientes de educação a distância, “não existe um chefe, um professor ou detentor permanente do saber, mas uma circularidade de informações e trocas com vista ao alcance de objectivos que podem ser de todo o grupo ou apenas de um número restrito de pessoas ou até mesmo de uma única pessoa” (Kenski, 2003: 113). Numa aprendizagem a distância, o aluno tem tarefas a serem desempenhadas e além disso, passa a expor-se mais facilmente, pois, como afirma Kenski, “sempre haverá tempo e espaço para a apresentação das suas opiniões. E mais: será levado – pelo professor e pelos colegas – a tomar posições, dizer o que pensa, tomar partido, em qualquer instante” (2003: 125).

2.2.2 Teorias de aprendizagem (em rede)

2.2.2.1 O Construtivismo

Ao longo da última década, o foco da educação a distância tem progredido de uma aprendizagem isolada e individual para uma aprendizagem social e interligada. Esta mudança nos paradigmas de ensino coincidiu com o alargamento da disponibilidade de equipamentos computacionais e de comunicação. O aparecimento da perspectiva construtivista da aprendizagem influenciou o interesse crescente nas comunidades de aprendizagem. Os construtivistas acreditam que o conhecimento é resultado de uma construção social num determinado contexto social (cf. Brandon e Hollingshead, 1999). Os alunos são cada vez mais incentivados a interagir, não apenas com o docente, mas principalmente com os outros alunos. O docente deixa de ser somente um transmissor de informações e passa a facilitador da aprendizagem num contexto em que os alunos são desafiados a debaterem idéias e negociar significados através das múltiplas interações entre todos os participantes. Desde Piaget que sabemos que o processo de aprendizagem é muito mais construtivo do que transmitido. Esta será, porventura, uma das melhores justificações para a utilização da *Internet* como recurso educativo. As ferramentas de comunicação a distância são facilitadoras dos procedimentos colaborativos na construção da aprendizagem.

A emergência do paradigma construtivista da aprendizagem levou a um foco na aprendizagem, em detrimento do ensino. Os construtivistas sociais lembram que a configuração social influencia grandemente a aprendizagem.

2.2.2.2 O sociocognitivismo de Vygotsky

A relação entre a aprendizagem e o contexto possui um grande interesse nas questões da aprendizagem em rede. Segundo Vygotsky (1978), toda a aprendizagem é social, assim como o desenvolvimento cognitivo que resulta da aprendizagem. A teoria sociocognitiva deste autor ajuda a compreender algumas das questões associadas à utilização de *software* social.

O centro da sua investigação foi o desenvolvimento do indivíduo e da espécie humana, como resultado de um processo social e histórico, admitindo, portanto, que o colectivo não é mais do que o conjunto de pessoas com singularidades próprias.

A base sobre a qual se estabelecem os fundamentos da teoria de Vygotsky é a abordagem sociocultural do contexto educativo como fundamento essencial dos processos de aprendizagem. As relações que se podem estabelecer entre sujeitos, ou melhor dizendo, entre as concepções desses sujeitos são sempre situadas cultural, histórica e institucionalmente e nem sempre acontecem da mesma forma. Para Vygotsky, a aprendizagem não é um acontecimento que se realize numa mente de forma isolada, o conhecimento é adquirido a partir das relações interpessoais. As representações são socialmente compartilhadas e a solidez das concepções é suportada muito mais por um sistema social específico do que por um sistema cognitivo individual. O indivíduo não é apenas o sujeito da aprendizagem, mas aquele que aprende com o outro e com o que o seu grupo social produz. É nessa troca com os outros sujeitos e consigo próprio que se vão interiorizando conhecimentos, papéis e funções sociais e se vai processando, portanto, a aprendizagem. O sujeito da aprendizagem, para Vygotsky, possui uma componente passiva, na medida em que está subordinado a forças externas que o vão moldando, uma componente activa regulada por forças internas e uma componente interactiva.

Cada sujeito vive numa história e numa cultura criadas e estruturadas antes de si, que determinam a construção do seu desenvolvimento. Fazem parte dessa construção os valores, os hábitos, as atitudes, as experiências e os próprios códigos de comunicação básicos dos grupos primários.

O desenvolvimento humano, partindo de determinadas ferramentas, depende das interacções sociais e culturais desenvolvidas e é neste sentido que a aprendizagem em rede e a construção de comunidades se relaciona com as teorias de Vygotsky. Depreende-se daqui a relevância da contribuição de Vygotsky para a pesquisa, pois ela preocupa-se com questões que envolvem a interacção e a colaboração, conceitos explorados ao longo do trabalho.

2.2.3 Aprendizagem social (*social learning*)

O ser humano está em constante mudança, aprendizagem e em contínua interacção com o seu ambiente. Para além do factor cultural, o indivíduo leva para a interacção social as suas atitudes, valores, convicções, capacidades cognitivas e um estilo próprio de interacção.

A maioria dos trabalhos de investigação (cf. Gunawardena, 1997; Palloff e Pratt, 2005) preocupa-se em demonstrar como acontecem as interacções sociais, como estas se transformam em práticas colaborativas e até que ponto essas práticas colaborativas promovem a aprendizagem. No sentido de se eleger as categorias para a análise dos dados neste trabalho é essencial discutir os diferentes aspectos das práticas colaborativas e analisar os resultados alcançados em pesquisas anteriores.

2.2.3.1 Blended-learning (b-learning)

O conceito de *blended learning*, marcado pela actualidade da designação, é definido por Pimenta (2003: 12) como “um processo de formação que combina métodos e práticas de ensino presencial e de *e-learning*”. Sendo, de alguma forma, marcado pela flexibilidade, facilmente se adequa a diferentes necessidades na formação.

Foi nas instituições de Ensino Superior que esta modalidade de ensino recente, parece ter tido uma maior aceitação. As dificuldades naturais associadas à transferência de um ensino presencial para uma aprendizagem totalmente em rede, podem ter contribuído para o rápido desenvolvimento e implementação desta modalidade. Thorne (2003:16-17) refere que o *blended learning* é a mais lógica e natural evolução no processo de ensino/aprendizagem. Numa interpretação diferente, Thorne (2003: 17) vê uma oportunidade para integrar os avanços desenvolvidos na aprendizagem em rede com o que há de melhor em termos de aprendizagem presencial.

Por outro lado, Smith (2007) dá grande ênfase ao uso das duas vertentes de ensino – presencial e a distância – ao salientar a necessidade da interacção entre os elementos do processo educativo, a variedade de métodos que abarquem alunos com características diferentes e a aprendizagem regida pelo tempo definido pelo aluno.

“Independentemente da modalidade educacional em questão, é difícil conceber que o contacto exclusivo do aluno com o conteúdo académico do curso possa conduzi-lo a um processo de aprendizagem realmente satisfatório. Importa considerar outros aspectos, promovendo a troca de ideias e experiências a partir do relacionamento interpessoal, via cooperação e colaboração mútua. Panitz (1997), associado de Rockwood (1995), foca as diferenças entre a aprendizagem colaborativa e cooperativa de acordo com o tipo de conhecimento que se pretende ganhar. No caso da aprendizagem cooperativa, a sua aplicação faz sentido quando se trata de adquirir um conhecimento básico, tradicional (canónico). A perspectiva colaborativa permite aos estudantes maior liberdade para desenvolver ideias em forma de conhecimento no âmbito de uma construção social” (Jacobsen, 2004: 99-131).

2.2.3.2 Aprendizagem cooperativa

Num modelo de aprendizagem construtivista, o modelo cooperativo implica que a aprendizagem tende a ocorrer com maior sucesso quando pequenos grupos de alunos partilham e discutem informação (cf. Vogel e Davison, 2001). Johnson, Johnson and Smith's apresentam a seguinte definição de aprendizagem cooperativa:

"... the instructional use of small groups so that students work together to maximize their own and each other's learning" (Johnson, Johnson e Smith, 1991 referenciado por Fellers, 1996).

Estes mesmos autores criaram um modelo de aprendizagem cooperativa composto por cinco elementos: interdependência positiva, interacção presencial, competências sociais e processo grupal (cf. Fellers, 1996). Sendo que o segundo elemento também se adapta à aprendizagem *online*.

O suporte social que está na base da aprendizagem cooperativa pode facilitar os relacionamentos interpessoais, que por sua vez podem ter um efeito positivo na motivação, auto-estima e aprendizagem académica dos alunos. Tais efeitos positivos foram demonstrados em todas as idades, grupos étnicos, classes e capacidades e desenvolvem-se mais ainda quando a colaboração é total, e não só de carácter social. Um conjunto de factores (variáveis) influencia a eficácia da aprendizagem cooperativa e do grupo, entre as quais as diferenças de sexo, tamanho do grupo ou capacidades agrupadas, domínio do tema, tipo de tarefa e organização (cf. Underwood e Underwood, 1990; Underwood, 1994).

2.2.3.3 Colaboração na aprendizagem

A abordagem deste conceito é muito interessante e valiosa para esta pesquisa, pois a teoria parece corresponder ao que é possível ser observado na prática, ou seja, quanto mais trabalho colaborativo for evidenciado, mais os alunos se empenham e se sentem como parte de uma comunidade e por conseguinte, tendem a colaborar mais uns com os outros.

Palloff e Pratt (2005) observaram que actividades colaborativas são importantes quer em aulas presenciais, quer *online*, pois promovem o desenvolvimento de um sentimento de pertença a uma comunidade, propiciando um ambiente em que o trabalho colaborativo possa acontecer. Depreende-se assim que a colaboração ajuda a formação de uma comunidade e a comunidade propicia a colaboração.

Hiltz e Turoff (1992) definem aprendizagem colaborativa como “*learning process that emphasises group or cooperative effort among students*”. Assim, durante o processo de construção de conhecimento os alunos pesquisam activamente informação, empenham-se em discussões de um ponto de vista crítico, questionam-se, procuram soluções, elaboram propostas e respondem a propostas. A aprendizagem colaborativa adequa-se a tarefas em que os alunos têm que em conjunto desenhar, criar ou avaliar algo, ou seja, onde processos cognitivos superiores, tal como a síntese do conhecimento e a avaliação têm que ser demonstrados.

A perspectiva socio-construtivista define a colaboração como base da interacção *online*, em que as ideias e as atitudes são activamente construídas, desconstruídas e reconstruídas através de processos de discussão do grupo. Ambientes de aprendizagem colaborativos virtuais podem ser estudados como ambientes sociais (cf. Kirschner, Strijbos, Kreijns e Beers, 2004), onde os alunos participarão num projecto de aprendizagem colectiva e construção de conhecimentos – a aprendizagem está associada a uma actividade social.

2.2.4 Comunidade de aprendizagem

Nesta secção, serão apresentados os conceitos de comunidade de aprendizagem em contexto virtual e presencial.

2.2.4.1 Conceito de comunidade

O conceito de comunidade, ao longo dos tempos, tem surgido associado a questões relacionadas com a proximidade do espaço (cf. Castells, 2004) e partilha de interesses e objectivos (cf. Palloff e Pratt, 1999). Embora os aspectos referidos continuem a assumir uma grande importância, questões relacionadas com o avanço das tecnologias permitiram que a caracterização do conceito de espaço associado a uma comunidade, desenvolvesse uma atitude diferente sobre a construção de comunidades. O espaço não deixa de existir mas assume um carácter virtual. Embora utilizando recursos tecnológicos, parece-nos que o sentido de pertença a um grupo na aprendizagem em rede depende também, para além de outros factores, do sentimento de pertença a uma área, a um endereço comum ao qual atribuímos a noção de espaço e a partir do qual cada membro desenvolve a sua própria identidade. Embora os membros pertençam a um grupo, não se deve descuidar o facto de que cada um possui uma identidade própria. A construção de uma comunidade deve, pois, valorizar o membro como um indivíduo em função dos objectivos do grupo (cf. Pinheiro, 2005).

2.2.4.2 Comunidade num contexto de aprendizagem

O conceito de comunidades de aprendizagem foi explorado pelo trabalho de Lave e Wenger (1991), numa tentativa de descentralização do processo de aprendizagem, passando de um processo cognitivo individual/independente para o de grupo/social. Desta forma, o sentido e crenças trazidas pelos indivíduos são criados através da participação na comunidade, composta por membros com interesses partilhados/comuns. Uma comunidade de aprendizagem é uma organização social de pessoas que trabalham em conjunto, partilhando conhecimentos, atitudes e valores, para alcançar objectivos mútuos. Embora as comunidades sejam compostas por pessoas com interesses comuns, os indivíduos trazem para dentro das comunidades personalidades únicas, uma característica estável que afecta o comportamento dos indivíduos (cf. Fleeson, 2001). Indivíduos com diferentes personalidades podem preferir diferentes estilos e métodos de comunicação. Nas palavras de Hung e Chen (2001: 248):

“The basic idea of enculturation is that through participation in an activity within a community people’s behavior or identity change, and in the process, become prepared to engage in subsequent similar activities. By engaging in an activity, participating in its meanings, people necessarily make ongoing contributions, whether in direct actions or in contributing to understand the actions and ideas of others. Hence, participation is in itself the process of appropriation of meanings and thus learning to be”.

Como resultado, a personalidade pode afectar a dinâmica de grupo, o seu desempenho e produção, quer apoiar, quer impedir o sucesso de um grupo enquanto comunidade de aprendizagem (cf. Chen e Caropreso, 2004).

Num contexto de aprendizagem em rede, o conceito de comunidade é entendido como um espaço social onde um grupo de pessoas com objectivos comuns partilhados por todos pode discutir, construir redes e desenvolver o sentido de tolerância e respeito, em relação à opinião e argumentos de outros (cf. Slevin, 2008). Os relacionamentos que se desenvolvem em comunidades *online* não podem ser separados do contexto cultural em que ocorrem. As comunidades *online* existem porque os seus membros têm um objectivo em comum. A comunidade aprendente torna-se, assim, um veículo para a construção do conhecimento e os membros dependem uns dos outros para conseguir resultados em termos de aprendizagem (Palloff e Pratt, 1999: 29). Bradshaw et al (2005: 206) afirma que *“the salient feature is the notion of “community” – a group of people with shared interests and the use of information and communication Technologies”*. Na Ubon e Kimble (2003) observam que uma comunidade de aprendizagem *online* conta com ferramentas tecnológicas para mediar a comunicação e a interacção social. Essa interacção interliga os membros da comunidade de aprendizagem e possibilita o desenvolvimento emocional, a coesão social e o senso de pertença à comunidade (cf. Edwards e Clear, 2001). Esta partilha é primordial no que diz respeito, também, ao

conhecimento de normas de relacionamento colaborativo, de questões éticas e de privacidade, entre outros, sendo num ambiente virtual muito mais importante não deixar nada ao acaso (Palloff e Pratt 1999: 23-38). A estratégia de discutir e negociar normas e guias orientadoras de relacionamento tornam-se, por isso, mais importantes e determinantes para o sucesso da evolução do grupo como uma comunidade aprendente.

As inúmeras e ilimitadas possibilidades criadas pelas tecnologias de comunicação na formação de comunidades *online* ostentam um enorme potencial na construção de relacionamentos. Estas comunidades caracterizam-se pela colaboração entre os participantes, e a troca de informações e opiniões. As actividades decorridas neste contexto, devido aos seus atributos de troca, promovem nos participantes um outro sentimento, o de respeito mútuo, pois todos estão em pé de igualdade para expor as suas ideias. Abre-se caminho para as relações de cooperação. É necessário, por isso, a valorização do trabalho individual em torno de uma aprendizagem colectiva, o que não significa que um conjunto de indivíduos isolados permita a construção de uma comunidade (cf. Pinheiro, 2005).

Construir comunidades *online* não se revela uma tarefa fácil. Antes de mais, a comunidade tem que possuir um objectivo comum, enquadrado de alguma forma, num contexto organizacional e cultural, composto por normas de cooperação e partilha de conhecimentos e competências (cf. Rhode, 2004). Em segundo lugar, a tecnologia tem que proporcionar os meios adequados para construir uma plataforma comunitária e possibilitar a comunicação via texto e/ou áudio e/ou vídeo. Em terceiro lugar, as tensões poderão vir a surgir em volta de aspectos como: privilégios e poder; exclusão; distinção entre os objectivos da comunidade e os dos subgrupos; necessidades de aprendizagem individuais versus colectivas; a natureza peculiar de grupos baseados em personalidades, entre outros... Enquanto todos os grupos lidam com alguma ansiedade derivada da negociação de poderes, estabelecendo normas, relações interpessoais e alternando as necessidades ou desejos de crescimento de foro pessoal, tais ansiedades podem ser crescentes a nível académico devido à ambiguidade dos papéis e do estatuto dos alunos. Ainda assim, o conflito que possa existir no seio do grupo pode ser encarado como necessário para atingir coesão e de alguma forma intimidade (Palloff e Pratt, 1999: 27, referenciado por Pinheiro, 2005)

2.2.4.3 Presença social (sentimento de pertencer a uma comunidade)

As primeiras investigações desenvolvidas focaram-se na análise da relação entre uma única pessoa com sistemas de computador para compreender como se processa a comunicação mediada por computador. Muitos estudos analisaram a forma como a limitada "presença social"

via CMC (*Computer Mediated Communication*) afectava as interações do grupo na tomada de decisão. A teoria da Presença Social providencia um enfoque teórico pertinente para a presente pesquisa, uma vez que a presença social pode potenciar a interação social (cf. Gunawardena, 1995; Tu e McIsaac, 2002), assim como a formação e manutenção da comunidade de aprendizagem (cf. Edwards e Clear, 2001).

Inicialmente, Short et al (1976: 65) definiram presença social como “*degree of salience of the other person in the interaction and the consequent salience of the interpersonal relationships*”. Quanto maior a percepção da presença social melhor é o relacionamento interpessoal e a interação entre elementos ou equipas (cf. Ehsan, Mirza e Ahmad, 2008). De acordo com Short et al (1976), quando a presença social é baixa, os membros do grupo sentem-se desligados e a dinâmica grupal sofre. Inversamente, quando a presença social é elevada, os membros devem sentir-se mais empenhados e envolvidos nos processos de grupo.

Ao ligar a teoria da aprendizagem social ao conceito de presença social, Tu (2000) conclui que a presença social “*is required to enhance and foster online social interaction, which is the major vehicle of social learning*”. Também Rourke et al (1999) apontam funções importantes da presença social em comunidades, pois suporta, por um lado, “*cognitive objectives through its ability to instigate, sustain, and support critical thinking*” e por outro lado, “*affective objectives by making group interactions appealing, engaging, and thus intrinsically rewarding*”.

A capacidade para trabalhar eficazmente em grupos pequenos é o cerne da teoria da presença social e do interesse dos que pretendem criar comunidades de aprendizagem. Garrison, Anderson e Archer (2000) desenvolveram um modelo que destaca as expressões emocionais, a comunicação aberta e a gestão do ensino como as categorias que indicam os elementos de presença social. À semelhança de Short et al (1976), Garrison (1990) acredita que a presença social é uma extensão pela qual comunicadores a distancia podem projectar-se para os outros recorrendo a qualquer meio de comunicação ou tecnologia. Garrison e Anderson desenvolveram um modelo de ensino e aprendizagem (Figura 1) que demonstra como se estabelecem interações sociais, com facilidade e abundância, no âmbito de uma experiência educacional *online*. Neste modelo, as aprendizagens profundas e significativas decorrem numa comunidade de estudo composta por professores e alunos, membros fulcrais no processo educativo. O modelo assume que, nesta comunidade, a aprendizagem ocorre através da interação de três elementos essenciais: presença cognitiva, presença pedagógica e presença social.

“Estas três dimensões representam, respectivamente, o desenvolvimento das competências de análise dos conteúdos, o estabelecimento de um ambiente favorável à partilha das representações individuais num contexto colaborativo, e o papel do moderador na concepção e organização das actividades da comunidade” (cf. Dias, 2008).

A presença e as interações entre os três elementos acima considerados são condições essenciais para o sucesso do processo de aprendizagem no ensino superior (cf. Garrison et al., 2000).

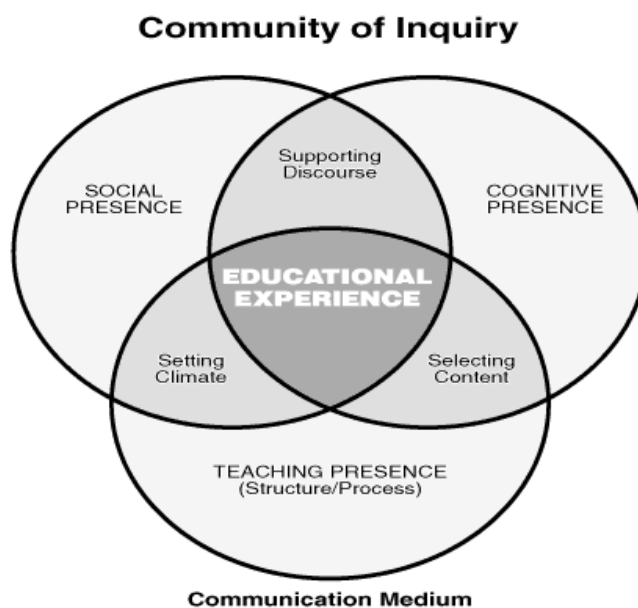


Figura 1 - Community of Inquiry, de R. Garrison, T. Anderson, W. Archer e L. Rourke et al.

De realçar no modelo apresentado (Figura 1), ...

“O papel central da presença social não está só presente no clima educativo, mas também no apoio ao discurso e na criação das experiências pedagógicas. Definimos presença social como "a capacidade dos alunos projectarem-se eles próprios socialmente e afectivamente na comunidade de aprendizagem" (Rourke, Anderson, Archer, & Garrison, 1999)... Este trabalho foi prorrogado e quantificado por um certo número de investigadores (Tu, 2002; Stacey, 2002) demonstrando, entre outras conclusões que a presença social está correlacionada com a satisfação dos estudantes e proporciona uma maior pontuação nos resultados da aprendizagem (Richardson & Swan, 2003)" (Anderson, 2005:223-224).

Tu (2002) afirma que a presença social é uma construção complexa que abarca privacidade, relações sociais, estilos de comunicação, a natureza da tarefa, *feedback* imediato, entre outros itens. Desenvolveu um questionário com 42 itens em que identificou o contexto social, a comunicação em linha e a interactividade como factores que compõem a presença social (cf. Tu, 2002). A nível social, a interacção e o ambiente escolhido para o trabalho colaborativo teve por objectivo perceber a presença social das tecnologias da comunicação mediada por computador utilizadas no curso.

Stein e Wanstreet (2003) sugeriram que se a presença social for elevada numa comunidade de aprendizagem, *“they will be better placed to substitute technology mediated communication for face to face communication”*. Estas investigações são de todo o interesse para os educadores integrados em programas educacionais que adoptaram o processo bi-presencial.

Gunawardena e Zittle (1997) concluíram que a presença social num ambiente de educação a distância (isto é, o grau em que um indivíduo é percebido como real num ambiente virtual) está directamente associada a características de comunicações mediadas por computador (CMC). Os resultados desse estudo indicam que a presença social contribuiu com mais de 60% da satisfação dos alunos em cursos *online*. Ainda, destacam que a percepção do nível da presença social determina o grau de intimidade entre aqueles que se comunicam a distância, representando um factor determinante para a satisfação dos envolvidos nos processos de ensino-aprendizagem.

Também Palloff e Pratt (2005) destacam a Presença Social em ambientes de aprendizagem *online*, em que observaram o envolvimento dos alunos nos cursos, definido-a como um sentimento de pertencer à comunidade que tem contribuído positivamente para os resultados de aprendizagem e satisfação do aluno em cursos *online*.

2.2.4.4 Dimensão sócio-psicológica da aprendizagem colaborativa

Até hoje, um vasto número de investigadores educacionais não reconhece a importância dos processos sócio-emocionais e para além do mais, não presta atenção à dimensão sócio-psicológica da aprendizagem colaborativa. No entanto, devido às descobertas efectuadas pela Psicanálise, concluiu-se que tanto as emoções como os afectos, os sentimentos, os instintos como os desejos desempenham funções importantíssimas nos processos e mecanismos de aprendizagem, assim como nos comportamentos e eficiência da aprendizagem, pois são as emoções que movem os indivíduos, os afectos que os ligam a outras pessoas e de tais movimentos e interligações, emergem novas emoções e novos sentimentos, novas aprendizagens e novos desenvolvimentos. Rourke salienta a importância de um bom espaço social:

“if students are to offer their tentative ideas to their peers, if they are to critique the ideas of their peers, and if they are to interpret others, critiques as valuable rather than as personal affronts, certain conditions must exist “... students need to trust each other, feel a sense of warmth and belonging, and feel close to each other before they will engage wilfully in collaboration and recognize the collaboration as a valuable experience” (cf. Rourke, 2000).

Em geral, um bom espaço social não facilita somente a interacção social necessária à colaboração, mas também os comportamentos de aprendizagem, aumentando o desempenho da aprendizagem individual (cf. Gunawardena, 1995; Rovai, 2001), para além de reduzir sentimentos de solidão e isolamento.

O contexto em que decorre a aprendizagem cria uma variedade de experiências emocionais passíveis de influenciar os processos de aprendizagem. Estudos recentes têm fornecido evidências de que a regulação emocional efectiva é um importante mediador de sucesso académico (cf. Graziano, Reavis, Keane e Calkins, 2007).

Além disso, a coesão do grupo parece influenciar o desempenho pois, grupos que mostram um alto grau de coesão em termos de cumprimento da tarefa e atracção social, alcançaram melhores resultados. Yoo e Alavi (2001) identificaram que a participação orientada para uma tarefa desempenha um papel mais importante do que a presença social, na determinação do grau de consenso entre os membros do grupo em ambientes de comunicação a distância. Este resultado demonstra que existe uma correlação positiva entre os grupos orientados para uma tarefa e o alto desempenho, porém não existem actualmente estudos com dados conclusivos de que a atracção social e a participação, tenham quer um efeito positivo ou negativo no desempenho dos alunos. Este estudo pretende testar e validar os pressupostos referidos na afirmação acima.

2.2.5 Conclusão

A revolução digital do conhecimento está a mudar o conceito e significado do que é conhecimento e por conseguinte, a educação. As TIC revolucionaram o panorama da comunicação individual e grupal e mudaram o modo de aprender. Martinez (2001) levou a cabo uma investigação sobre a aprendizagem *online* e concebeu um modelo de aprendizagem que reconhece a influência das emoções e dos factores sociais. Com efeito, embora variáveis sociais, familiares, ambientais, económicas e profissionais condicionem os comportamentos e as aprendizagens dos aprendentes, os seus comportamentos, embora regidos por leis genéticas, hereditárias e sociais, não estão de forma alguma pré-determinados. É com os efeitos e as actividades de seu próprio ser, em si mesmo, coadjuvado pelas dinâmicas dos processos de ensino-aprendizagem, formais e informais, sociais e culturais, em que as interacções interiores-exterores se efectuam e as verdadeiras aprendizagens se efectuam.

A aprendizagem implica mudanças comportamentais individuais e o contexto em que essas mudanças ocorrem é social e cultural.

2.3 A PERSONALIDADE E A DIMENSÃO EXTROVERSÃO-INTROVERSÃO

A presente secção apresenta alguns estudos, que de algum modo, contribuíram para a compreensão da dimensão extroversão-introversão da personalidade.

2.3.1 A personalidade – alguns conceitos fundamentais

Quando abordamos um conceito tão vasto como o de personalidade, importa compreender que a área é tão polémica quanto abrangente, na medida em que pode envolver todos os aspectos da vida humana. É por isso que, de acordo com o posicionamento teórico de cada autor, a visão e definição do conceito de personalidade irá atender à intencionalidade e posicionamento individual de cada um (cf. Ferraz e Pereira, 2002).

No entanto, em traços gerais, é através das formas de expressão da nossa personalidade que chegamos a ser conhecidos pelos que nos cercam e que estes podem formular as expectativas de comportamento que emprestam sentido à convivência social. É por ela inclusive, que se expressa o nosso temperamento, as nossas tendências e atitudes perante um grupo. Tais componentes estão em interacção tão dinâmica que só mesmo a constante pressão social, com a sua função uniformizadora das condutas individuais, seria capaz de frear os conflitos que fatalmente ocorrem. No sentido antropológico, a personalidade pode ser entendida como uma configuração que resulta da combinação activa e permanentemente renovada do meio físico e social em que vivemos, mais os factores individuais, hereditários e congénitos de que somos portadores. Allport (1996) argumenta que a personalidade é um processo transitivo, que apesar de composto por aspectos estáveis está a sofrer mudanças contínuas. A influência dos genes e do contexto social foi muitas vezes discutido. Daí concluímos que a nossa biologia por si só não determina a nossa personalidade.

2.3.1.1 Introversão vs Extroversão

Sob um pretexto ou outro, o conceito de introversão representou uma parte do estudo sobre o comportamento humano há décadas. Voltando atrás no tempo, os pensadores Hipócrates e Galan, já tinham notado padrões comportamentais que se enquadram entre todos aqueles que parecem ser mais enérgicos e virados para o exterior, e os que parecem mais reservados ou retirados (cf. Eysenk, 1971).

Embora o conceito pareça ser predominante na literatura, o senso comum tende a ligar extroversão a confiança e introversão a timidez, ou seja sociável versus tímido (cf. Capretz, 2003).

A personalidade é um sistema relativamente permanente de um comportamento individual, emocional e de características físicas. As potencialidades da personalidade são geneticamente determinadas, mas a forma pela qual um indivíduo as realiza não está completamente definida no seu sistema genético (cf. Zadel, 2006).

2.3.1.2 Traços de personalidade e comportamento

Nos últimos anos, teorias dos traços de personalidade surgiram com o objectivo de determinar os aspectos da personalidade que obrigam um indivíduo a responder de uma certa maneira a uma determinada situação. Muitos estudos têm demonstrado as ligações entre traços de personalidade e comportamento. *“The trait approach to personality assumes that much about an individual’s consistent reaction patterns can be described from knowing his or her core personality traits”* (cf. Friedman, 2003). A personalidade foi empiricamente evidenciada como estável ao longo do tempo na sua influência sobre o comportamento (cf. Chen e Caropreso, 2004). Traços de personalidade são, portanto, expressos através do comportamento do indivíduo. Um comportamento pode ser eficaz ou ineficaz, mais ou menos aceitável socialmente, ou mais ou menos adequado. Mas em todos os momentos, é algo que um indivíduo tem aprendido. Personalidade e comportamento estão relacionados apenas na medida em que somos capazes de tirar conclusões sobre os traços de personalidade fundamentais (cf. Zadel, 2006). A qualidade do comportamento é completamente independente dos traços de personalidade. Porque o lado quantitativo do comportamento é, na verdade, directamente determinado por traços de personalidade, enquanto o mesmo não se aplica ao seu lado qualitativo. Uma pessoa que alcançou um elevado resultado na escala de E (extroversão) irá, sem dúvida, ser mais falador do que um indivíduo que tenha atingido um resultado inferior. Contudo, a qualidade dos seus respectivos comportamentos de comunicação será determinada por factores que são completamente diferentes das suas características de personalidade (cf. Zadel, 2006).

Abordámos aqui os traços da personalidade como forma de reflexão de uma postura perante a adaptação às transições de vida e aos mecanismos desenvolvidos nesse processo, sabendo que as abordagens baseadas nos traços e motivos centram a sua atenção nos aspectos estáveis e estruturais da personalidade e as abordagens baseadas na cognição preocupam-se, essencialmente, com os processos de funcionamento da personalidade, com a forma como os sujeitos interpretam e dão significado aos acontecimentos e como planificam e regulam o seu comportamento (cf. Pedroso, 1997).

As pessoas têm sido tradicionalmente distinguidas em termos de traços de personalidade e o questionário de personalidade de Eysenck, tem estado na base de muitas investigações relacionadas com personalidade e comportamentos. Eysenck (1991) tem proposto três dimensões fundamentais da personalidade: extroversão-introversão, neuroticismo e psicoticismo.

Com algumas considerações iniciais respeitantes a conceitos importantes para esta pesquisa, a continuidade do capítulo dar-se-á com o estudo das contribuições de Jung (1981) e Eysenck (1947).

2.3.2 As teorias da personalidade

2.3.2.1 O estudo dos tipos segundo Carl Jung

Como se pretendeu desenvolver um estudo e pesquisa onde se procuram possíveis ligações entre os tipos extrovertido/introvertido na criação, manutenção e fomento de interações sociais que permitam integrar socialmente o aluno, a diferenciação de pessoas através das características individuais permite uma diferenciação nos estilos de comportamento. Deste modo, torna-se pertinente levar em conta o corpo teórico desenvolvido por Jung (cf. Araújo, 2006).

No estudo da parte consciente da personalidade, Carl Gustav Jung popularizou os termos introversão e extroversão como forma de descrever se uma pessoa tende a concentrar-se mais para o interior ou o exterior, ou seja, as pessoas dividem-se em dois "tipos de atitude": introvertidos e extrovertidos (cf. Araújo, 2006). Para Jung (1981), o indivíduo difere na sua forma de se relacionar com a vida (interna e externa), de interpretar o mundo, de acordo com tendências de extroversão e introversão, que seriam características estáveis ao longo da vida. Esta divisão foi atribuída pela observação clínica e está relacionada a quatro funções psicológicas, ditas como fundamentais, que são: pensamento, sensação, sentimentos e intuição, que dariam origem a tipos psicológicos diferenciados. As quatro demais funções viriam combinadas com estas principais de extroversão e introversão, definindo os oito tipos psicológicos (cf. Araújo, 2006).

No estudo da tipologia junguiana, observa-se que, para diferenciar o introvertido do extrovertido, é utilizada a função orientação para o objecto, ou seja, para onde é dirigida a orientação do indivíduo. Se a orientação é dirigida para o mundo externo (extrovertido) ou para o mundo interno (introvertido). Na associação das ideias de Jung, o indivíduo extrovertido dirige sua libido e atenção para o mundo externo, é sociável, lidando bem com a presença de outras pessoas,

apresentando facilidade de relacionamento, concentra geralmente grande parte da sua atenção na realidade e na persona. Isso significa que não prestam muita atenção neles e naquilo que eles sentem. No tipo extrovertido a decisão é tomada por orientação externa, talvez pela vulnerabilidade ao meio externo – este é mais facilmente influenciável que o introvertido. A disposição geral afirma que o indivíduo introvertido dirige a sua libido e atenção para o mundo interno; é retraído evitando a companhia de outras pessoas, observa as condições exteriores, mas elege como decisivas as determinações de carácter subjectivo. A análise, na perspectiva do psicólogo, permite-nos inferir que indivíduos reagem de forma diferente ao mesmo estímulo, ou seja, para um mesmo problema, surgem múltiplas soluções. Ao decidir como enfrentar e solucionar uma situação, os argumentos internos e externos coadunam-se e a partir do tipo da decisão tomada é possível saber como se obteve a resposta; dirigida pela lógica ou pela intuição e suas possíveis relações com comportamentos socialmente competentes (cf. Araújo, 2006).

A ideia de introversão de Jung foi complexa. Na superfície, tinha menos a ver com a inibição e mais a ver com a intervenção de um ponto de vista subjectivo entre o sujeito e o objecto (cf. Jung, 1971). Ou seja, um introvertido, não tem o mundo exterior como garantia, mas olha sempre para ele enquanto indivíduo, de um ponto de vista interpretativo. Nesta perspectiva, o introvertido dá mais atenção aos seus próprios processos psicológicos, em resposta a estímulos externos do que aos estímulos em si mesmos. Jung, no entanto, descreveu introvertidos extremos com características comumente pensadas como pertencentes a pessoas tímidas, parecendo sugerir que esta preferência para o mundo interior causou uma atitude negativa e em casos extremos, até mesmo medo, relativamente ao mundo exterior. Posteriormente os teóricos que trabalharam com as ideias de Jung chegaram a pensar nos introvertidos como pessoas que foram captando energias a partir de dentro e gastando-as pela prorrogação da exposição a estímulos externos. O destaque centrou-se mais na motivação de princípios e menos em descrições comportamentais ou experiências fenomenológicas. A questão da timidez foi evitada, ou sugeriu que os introvertidos não são necessariamente tímidos, mas simplesmente socialmente menos orientados.

A partir desse tipo de observação e análise e aceitando que existe uma estabilidade hipotética dos traços do tipo introvertido e extrovertido, torna-se possível a pesquisa empírica, mesmo não utilizando medidas junguianas de introversão-extroversão.

2.3.2.2 A teoria dimensional da personalidade de Hans Eysenck

Considerando a dimensão extroversão – introversão como aquela que nos atenderá para investigar a interacção de factores de personalidade no desenvolvimento das relações sociais, tornam-se necessários maiores esclarecimentos sobre os factores de personalidade de Hans Eysenck (1991), quando descreve a especial importância dada às categorias gerais de descrição do nível de tipo de personalidade.

Para este teórico, a personalidade seria o somatório do que o indivíduo se afigura diante dos outros (não necessariamente o que é), além de ser um somatório de qualidades pessoais. Deste modo, as qualidades psíquicas internas, somadas à impressão que causamos, teriam impacto nos comportamentos observáveis. Eysenck (1971) argumenta ainda que a personalidade emerge e se desenvolve respeitando a interacção de quatro sectores fundamentais de padrões comportamentais: a inteligência (sector cognitivo), o carácter (sector conativo), o temperamento (sector afectivo) e a constituição (sector somático). O estudo e pesquisa das dimensões estabilidade/neuroticismo e introversão/extroversão foram temas centrais para o desenvolvimento da sua teoria, na maioria dos casos baseadas em pesquisas empíricas.

No seu estudo sobre os tipos de personalidade, Hans Eysenck veio para compreender os introvertidos e postula a timidez como uma forma de neuroticismo, não de introversão (cf. Eysenck, 1971). Segundo a teoria de Eysenck, os introvertidos só precisam de estímulo em pequenas quantidades para estimulá-los fisiologicamente, o que os leva a tornarem-se angustiados e retirados no seu comportamento (cf. Karemaker, 2005). Associa-se um introvertido a comportamentos controlados, seriedade, confiabilidade e pessimismo. Ele não age com impulso nem gosta de excitação. Um extrovertido, por outro lado, está associado a tendências sociáveis, optimismo, agressividade e comportamentos impulsivos. Ele não mantém os seus sentimentos sob controlo, nem gosta de fazer as coisas por si mesmo (Wilson, 1977: 180). Extrovertidos parecem estar mais abertos a mudar as suas decisões sob a influência de sugestões de prestígio. No entanto, quando um introvertido encontra um extrovertido, com diferentes opiniões sobre uma questão controversa, o mais provável é o introvertido ser persuadido a alterar a sua posição (Wilson, 1977: 205). Os extrovertidos são descritos como: activos, sociáveis e expansivos; enquanto os introvertidos, seriam reservados e pensativos (Araújo, 2006: 31). Com os extrovertidos, e de acordo com a teoria, são levados a procurar socializar mais activamente e procurar actividades, tais como festas e aventuras, mais do que os introvertidos (cf. Mischel, 2004). As pessoas com alto nível de extroversão têm tendência a aumentar os níveis de excitação.

Para Eysenck (1991), os factores de personalidade mais importantes são: extroversão/introversão: caracterizado por factores tais como autoconsciência, auto afirmação, espontaneidade social, impulsividade – problemática de inferioridade e escrúpulo, sensibilidade e impedimento social. Para avaliar tais dimensões o autor desenvolveu questionários para avaliação da personalidade, dos quais destacamos EPI (*Eysenck Personality Inventory*). Este questionário desenvolve a concepção de que através de um processo organizado de recolha de dados será possível identificar três dimensões de personalidade: Extroversão, neuroticismo e psicoticismo. O questionário de Eysenck indica tendências nas atitudes dos indivíduos em relação ao mundo, categorizando as pessoas em extrovertidos/introvertidos. Estes processos são, em última análise, enraizados numa concepção genética baseada em diferenças no funcionamento do sistema nervoso. Logo, a teoria de Eysenck contempla uma ligação entre aspectos, biológicos e sociológicos da Psicologia. A abordagem biológica utiliza medidas biológicas, à semelhança das utilizadas na fisiologia, neurologia e genética, para explicar as tendências pessoais e os limites e as suas influências sobre a personalidade (cf. Karemaker, 2005).



Figura 2 – Escala de medição dos traços de personalidade (EPI)

Varios tipos de estudos sugerem conclusões que diferem de Eysenck.

“Overall, a good deal of research indicates that while introverts and extroverts do not differ in their level of brain activity at resting levels, they do differ as stated by the theory in their physiological reactivity to stimulation” (cf. Gale, 1986).

Os extrovertidos e introvertidos têm os mesmos traços, sendo que estes variam em relação à intensidade (cf. Karemaker, 2005). Quando uma nova análise foi realizada para o mesmo estudo, tornou-se ainda mais claro que os itens de timidez que foram associados à introversão (medido pela EPI) tinham a ver com a sociabilidade, e não auto-estima. Tudo isso parece sugerir que a timidez está relacionada com a introversão, da mesma forma que a timidez tem a ver com a baixa sociabilidade e um desejo de evitar situações sociais, e com a neuroticismo, na medida em que a timidez tem a ver com sentimentos de inibição, embaraço e baixa auto-estima. Mas timidez também está correlacionada apenas com a moderada sociabilidade, quando foram usados itens especificamente fenomenológicos para definir a timidez. A introspecção também tem alguns laços teóricos com a introversão. Algumas pesquisas suportam a conexão, mas alguns teóricos rejeitam-na.

Na verdade, constata-se uma forte fundamentação teórica e provas convincentes que permitem acreditar que a personalidade tem uma predisposição estável que influencia as reacções afectivas aos estímulos emocionais. Os autores supracitados procuram explicar assim a personalidade, pela análise e medição de comportamentos observáveis, considerando-se a pesquisa dos traços como principal indicador para a avaliação dos factores da personalidade. Quer no estudo teórico como nas pesquisas empíricas as argumentações de Jung e Eysenck atendem às nossas expectativas na avaliação e compreensão do estudo da dimensão introversão – extroversão. Assim, em última análise, o estudo e pesquisa por meio da análise dos factores de personalidade auxiliar-nos-ão como ferramenta metodológica na investigação das conexões entre características pertinentes aos tipos extrovertido e introvertido e os comportamentos e interacções sociais inerentes.

Uma visão geral sobre a importância dos factores contextuais na expressão comportamental justifica-se nesta fase da pesquisa, como de seguida se apresenta.

2.3.3 Implicações da personalidade na interacção social

Alguns psicólogos afirmam que a teoria dos traços da personalidade não faz sentido, visto que o nosso comportamento muda (e logo, a personalidade) de acordo com o contexto social. A palavra “personalidade” vem do grego *persona*, que significa literalmente, colocar uma máscara. *“We all put on masks, to one degree or other, and understanding ours and others is helpful in*

getting things done more easily” (cf. Ellis, 2008). Segundo o autor, somos sobretudo seres sociais, mais do que seres individuais e este factor destaca-se mais ainda quando deparamos com a crescente existência de *software* social através dos quais comunicamos e interagimos. Acentuada dimensão do exterior é assimilada pelo interior do indivíduo e parte do exterior, apodera-se do interior, o social apodera-se do individual e a acção da força do equilíbrio tanto pode equilibrar como desequilibrar o sujeito, como sucede, não raras vezes, nas interacções sociais, possíveis criadoras de disfunções adaptativas e de dificuldades cognitivas (Karemaker, 2005: 198-199). Daqui se depreende que o factor biológico não determina a nossa personalidade, pois esta é maioritariamente formada pelo contexto e o que se faz neste.

2.3.3.1 O contexto na perspectiva interaccionista

“The need to include situations in the analysis of personality has long been the domain of the interactionist perspective to personality. Interactionists (with Henry Murray and Walter Mischel as main theorists) “explicitly attempt to consider the social situations in which people find themselves or create for themselves” (Krahe, 1990). They examined the relationship between, on the one hand, personality measures (extraversion, sociability, impulsivity), and on the other hand, the frequency with which the individual engaged in various recreational activities as well as the positive or negative affect experienced in those activities.” (cf. Karemaker, 2005)

Os investigadores da teoria da interacção procuram as dinâmicas da interacção social, o início e o fluir da passagem de cada momento da interacção social. As emoções são essenciais para entender o fluir de uma interacção social. As emoções regulam a interacção social e o controlo das emoções representa uma competência social essencial. Nestas interacções as pessoas são participantes activas, influenciadoras do contexto e influenciadas por este – embora esta influência seja intrínseca ao desenrolar da conversa, não necessariamente resultado de um efeito a longo prazo da personalidade/comportamento da pessoa (MacDonald, 1988: 87). Assim, as dinâmicas geradoras de mudanças comportamentais, não só se manifestarão através das comunicações verbais dos indivíduos, mas fundamentalmente, através das suas manifestações psico-corporais não-verbais, nas relações com o exterior e objectivos de vida, na autoconfiança, no processo de aprendizagem e necessidade de aprender. O modelo geral das suas conclusões sugerem que os indivíduos tendem a preferir as actividades congruentes com as suas disposições pessoais (cf. Karemaker, 2005).

A auto-avaliação das pessoas, quer explícitas quer implícitas, é presumivelmente formada através da interacção significativa com os outros. De acordo com as teorias de tradição do interaccionismo simbólico, a auto-estima das pessoas é formada através da forma como as outras pessoas as tratam, ou seja, através das suas interacções com outros. Indivíduos com baixa auto-estima têm sido relatados por terem repetido experiências de percepção de rejeição interpessoal. Inversamente, pessoas com elevada auto-estima têm passado por experiências

subjectivamente muito bem sucedidas ou de não rejeição nas relações interpessoais (cf. DeHart, Pelham e Tennen, 2006).

A auto-estima global tem também sido positivamente correlacionada com a extroversão e negativamente com o neuroticismo (cf. Watson, Suls e Haig, 2002) e portanto, tem especial relevância em experiências de bem-estar subjectivo.

2.3.3.2 A personalidade na comunicação a distância

As capacidades multifacetadas do ser humano, componentes fundamentais de seu potencial intelectual, interdependem não só dos factores genéticos e hereditários, mas também, de maneira particular, das acções e dos comportamentos dos seus meios sociais e culturais, e desenvolvimentos emocionais, sentimentais e afectivos, factores constituintes da forma de pensar do indivíduo. Uma tal multifacetada diversidade de capacidades, de competências e de aptidões gera no indivíduo atitudes e comportamentos diferentes face aos processos de ensino-aprendizagem, às integrações sócio-escolares, sociais e profissionais (Fernandes, 2003: 15-18). Indivíduos com diferentes personalidades podem preferir diferentes estilos ou métodos de comunicação. Como resultado, a personalidade pode afectar as dinâmicas de grupo, o desempenho e a produção, até mesmo dar suporte ou impedir o sucesso do grupo na comunidade de aprendizagem. Perceber os vários tipos de personalidade é hoje em dia de grande utilidade, nomeadamente quando se trata de trabalhar em grupo/equipa, onde o *software* social, *medias* sociais ou qualquer forma de mediação tecnológica de comunicação estão em jogo.

A literatura parece sugerir que a escolha do meio de comunicação é moderada por características de personalidade. No modelo de Karemaker (2005) a preferência pela comunicação a distância sucedeu especialmente em indivíduos introvertidos/neuróticos, socialmente ansiosos, devido à necessidade demonstrada por alguns indivíduos em manipular a impressão que os outros têm deles em algumas situações. Também McKenna (2000) argumenta que:

“Relatively short explanations are the norm in spoken conversations and people often interrupt one another in midsentence. In In e-mail or a newsgroup post however an individual can say as much or as little about a subject as he or she pleases, without fear of interruption before being able to fully make his or her point”.

As diferenças de tempo e velocidade da comunicação mediada, tal como o correio electrónico, as mensagens instantâneas ou SMS, fornecem ao indivíduo as ferramentas adequadas para que este possa controlar a conversa. Na verdade, algumas pesquisas constataram que a ansiedade social é um factor importante quando se trata de identificar as pessoas com tendência a criar

relacionamentos via *Internet* (cf. McKenna, 2000). Num estudo com base em inquéritos e entrevistas etnográficas, Schiano et. al (2002) observaram que o *Instant Messaging* (IM – Serviço de Mensagens instantâneas) ajudou a superar a timidez, permitindo abordar *online* tópicos difíceis de tratar presencialmente com amigos.

Muitos internautas relatam que as redes sociais permitem de facto, serem mais empenhados, mais multifacetados, e mais honestos do que são na vida real. Por outro lado, alguns participantes preferem o contacto presencial ao virtual, quando se trata de interações mais ambíguas, socialmente mais sensíveis, e intelectualmente difíceis (cf. Jones, 1995). No entanto, as comunicações mediadas também são utilizadas para manter a distância social, documentar soluções, ou quando a mensagem envolve medo, desgosto, embaraço ou intimidação (cf. Walther 1996).

Investigar os efeitos e influências da personalidade dos alunos nos tipos e padrões de comunicação, interação de grupo, empenho nas tarefas com os membros da comunidade de aprendizagem, e atitude do estudante perante a aprendizagem via *software* social pode ajudar-nos a perceber como os alunos com diferentes personalidades interagem uns com os outros durante o processo de aprendizagem (cf. Sorensen, 2004).

2.3.4 A aprendizagem – introvertidos/extrovertidos

As pessoas diferem significativamente na forma como melhor aprendem e acredita-se que os estilos de aprendizagem relacionam-se com os tipos de personalidade (cf. Capretz, 2003). Gostos e aversões de cada indivíduo podem afectar a forma como cada um processa informação. Os administradores, supervisores e educadores incentivam e elogiam a aplicação de uma variedade de estilos de ensino durante uma única aula, por forma a que um maior número de alunos seja atingido, (cf. Newton, 2007) pois envolve características individuais e uma abordagem consistente na percepção, organização e processamento de informação. Assim, adequar o ensino aos vários tipos de aprendizagem dos diferentes alunos pode incrementar quer a concretização e o prazer da aprendizagem, quer o grau de satisfação e compreensão entre professores e alunos. As teorias apontadas pela psicologia podem ajudar a promover dinâmicas interpessoais, evitar desentendimentos e explicar a motivação (cf. Capretz, 2003).

Os extrovertidos geralmente aprendem melhor num ambiente activo, e têm problemas em estar sentados por longos períodos de tempo numa mesma actividade. Tiram maior proveito e trabalham melhor quando interagem em pequenos grupos, em projectos/exercícios que

decorram quer dentro, quer fora da aula. Tendem a mergulhar em actividades sem pensar muito antes, com base na tentativa-erro para resolver os seus problemas. Os extrovertidos gostam de falar acerca do que pensam, pois só conseguem perceber o conteúdo até tentar explicar para si mesmo e outros. Já os introvertidos geralmente aprendem melhor trabalhando sozinhos e sossegadamente, lêem ou escrevem antes de uma discussão. Gostam de pensar no problema antes de discutir o assunto. Aos introvertidos terá que ser dado tempo para que possam formular as suas respostas antes de as discutir, sentir-se-ão mais confortáveis quando preparam as suas respostas com antecedência (cf. Capretz, 2003).

Para os educadores, a questão não está somente no treino de competências ou atitudes, mas no reconhecimento que as pessoas têm diferentes instintos. Estão destinados a falhar enquanto se limitarem as actividades que não sejam compatíveis com as atitudes que trazem às situações de aprendizagem (cf. O'Connor, 1997).

Uma das estratégias que o professor pode utilizar para criar mais oportunidades para os alunos utilizarem diferentes estilos é oferecer actividades alternativas adicionais que complementam ou substituam as tradicionais, como é o caso da integração de *softwares* sociais (cf. O'Connor, 1997). Nos blogues e wikis os introvertidos e extrovertidos parecem colocar-se ao mesmo nível (e não em posições opostas como normalmente acontece), tornando assim possível chegar ao pensamento do introvertido tal como dos extrovertidos no mundo (cf. Ellis, 2008). A aprendizagem será mais eficaz se diferente mas complementar, com a integração das diferentes técnicas (cf. Capretz, 2003).

2.3.5 Conclusão

Com base na perspectiva dos traços e na abordagem interaccionista do trabalho de alguns teóricos, concluímos que o contexto específico em que decorre a situação social é importante para a compreensão da relação entre traços de personalidade e comportamento (cf. Karemaker, 2005).

As explicações anteriores acerca dos conceitos referentes à teoria da personalidade, serão necessárias para que possamos determinar se as diferenças individuais podem afectar de forma diferenciada a efectiva participação via *software* social. É importante compreender se a ausência de integração social dos alunos provém de deficiências na estrutura dos cursos ou se são decorrentes das diferenças individuais, processos psicológicos, que tornam os alunos menos aptos a participar nesta nova forma de ensino-aprendizagem (cf. Testa, 2006).

2.4 SOFTWARE SOCIAL

Nas palavras de Boyd (2006) numa fase inicial, os *softwares* sociais procuravam encontrar pessoas com interesses similares, evoluíram para a ligação de pessoas em rede motivadas por interesses partilhados e constituindo, em torno destes, comunidades. Neste contexto, o *software* social é visto, quer como um meio adicional, através do qual uma comunidade existente recorre para comunicar, quer como um contexto em que uma nova comunidade pode desenvolver-se – possibilita novas comunidades assim como mantém as comunidades existentes (cf. Goodfellow, 2005). As pessoas ligam-se com pessoas conhecidas no mundo real ou com pessoas que respeitam e comunidades que foram construídas em torno de laços sociais. O *software* social permite aos seus utilizadores comunicar, colaborar e publicar, de várias formas, através de uma variedade de meios de comunicação social, e também auxilia alunos a agirem juntos para construir as bases do conhecimento, de acordo com as suas necessidades específicas (Boyd, 2006: 27-69).

A viabilidade da utilização da comunicação em rede para promover o trabalho relacionado com a aprendizagem funcionou sinergeticamente com o crescimento dos modelos sociais de aprendizagem e o interesse pela aprendizagem fora dos contextos institucionais formais de educação e formação. Nos últimos anos, têm sido muitas as teorias que contribuíram para um entendimento mais profundo sobre o modo como as TIC auxiliam a aprendizagem e de um modo muito mais abrangente, influenciam as situações educativas. A generalidade delas assume que os modelos computacionais em educação são facilitadores da comunicação em grupo e da própria dinâmica de grupo (Pinto, 2002: 269). Mais recentemente, os educadores têm vindo a explorar os serviços e ferramentas Web 2.0: wikis, mundos virtuais e redes sociais, incluindo sites de partilha de vídeo e fotografia, para formar comunidades e ligar-se a outras pessoas que partilhem os mesmos interesses.

2.4.1 Definição de *software* social

Existem opiniões divergentes em torno da definição exacta de *software* social. A revista *Time* (25 de Dezembro 2006 / 1 de Janeiro 2007) dedicou o número da Pessoa do Ano 2006 a *You* explicou a forma como o *software* social dá poder a consumidores individuais.

The term Social Software has acquired two meanings. In its most common usage, social software means a range of software programs, often web-based. The programs allow users to interact and share data with other users. However, there is also another meaning, the procedures of society carried out by people since before computers existed. Both computers and human beings carry out procedures, but not all are for social purposes (Wikipedia).

O termo *software* social começou a ser usado em 2002 e a sua popularização é geralmente atribuída a Clay Shirky. Shirky, escritor e professor das implicações sociais da tecnologia da *Internet*, define *software* social simplesmente como “*software that supports group interaction*” (cf. Shirky, 2003). Embora existissem outros termos – *groupware*, computação social, comunicação mediada por computador, etc - achou que estes conceitos antigos não constituíam uma boa alternativa para abarcar algumas novas tecnologias (Boyd, 2006: 15).

Enquanto o termo proliferava, também a conferência *O'Reilly Emerging Technologies* (Etcon / Etech) apostou na sua adopção. Por outras palavras, o *software* social refere-se a um movimento, e não apenas a uma categoria de tecnologias. Um movimento que nos leva até ao *web software* onde as pessoas interagem com outras e com dados de uma forma fluida (Boyd, 2006: 16-17).

2.4.2 Caracterização de *software* social

A análise à literatura permite verificar que o panorama do *software* social, que até à data, compreende uma vasta gama de diferentes tipos de actividades, está a mudar constantemente. É expectável que ferramentas específicas sejam rapidamente melhoradas ou ultrapassadas. Pretende-se assim, reconhecer algumas ferramentas de *software* social utilizadas actualmente para a partilha de conhecimento, desenvolvimento de capacidades e processos de ensino/aprendizagem. No sector da educação, aplicações tais como blogues, programas de mensagens instantâneas, wikis e ferramentas de edição colaborativa são as expressões mais representativas deste conceito, com um recente aumento de popularidade e um interesse crescente. Novas ferramentas de colaboração estão também a surgir, baseadas no reforço da construção colaborativa, embora para o presente estudo, a caracterização focar-se-á exclusivamente nos serviços de comunicação mais relevantes neste contexto.

2.4.2.1 E-mail (correio electrónico)

Como ferramenta de comunicação assíncrona, o e-mail não permite fornecer aos intervenientes um *feedback* interactivo imediato do sucesso da comunicação. Tendo por base a escrita, o e-mail também não fornece informações não-verbais, como gestos, expressões faciais e informação dadas pelas posturas que têm sido argumentadas como importantes para a transmissão de informações sociais e afectivas (cf. Short, Williams e Christie, 1976).

Considerando o impacto em processos de ensino-aprendizagem, o e-mail permite expandir as discussões para além da sala de aula. Para além de um local de correcção de erros ou esclarecimento de dúvidas, estes espaços sociais também proporcionam um encontro

assíncrono para a formação de actividades cooperativas, onde os alunos podem fazer perguntas e trocar ideias (cf. O'Connor, 1997).

A teoria da desinibição social (cf. Kiesler, Siegel e McGuire, 1984; Sproull e Kiesler, 1986), defende que o e-mail possibilita uma comunicação diferente relativamente à presencial. Segundo a teoria, a ausência de *feedback*, bem como a falta de informação social e emocional tem dois efeitos: (a) inibe os processos sociais, tal como a formação de um consenso, e (b) conduz a uma maior expressão emocional.

2.4.2.2 Mensagens instantâneas

Os serviços de mensagens instantâneas (*IM – Instant Messenger*) (sistemas onde as mensagens são trocadas de forma síncrona) são ferramentas de conversa muito utilizadas semelhantes aos *Chats*. Os principais e mais conhecidos serviços são o *MSN Messenger*, *Yahoo Messenger* e *Google Talk*.

Via mensagens instantâneas, pode não ser possível manter uma conversa coerente entre todos os elementos intervenientes. A quantidade e a velocidade com que as mensagens aparecem no ecrã fazem com que uma mensagem possa estar já desactualizada e descontextualizada no momento em que é lida. Assim, a sobreposição de ideias, o excesso de velocidade a que as mensagens aparecem poderá criar confusão no processo de interacção (cf. Pinheiro, 2005)

2.4.2.3 Blogues

O *software* que está na base dos blogues oferece aos seus utilizadores uma selecção de modelos para criarem um site atraente e com um aspecto profissional. O conteúdo apresenta um modelo de envio de comentários, em geral sob a forma de um título e campos para o corpo principal do comentário, facilitando assim o aspecto estético e organizado do site e potenciando a discussão. Com pouco ou nenhum conhecimento de programação informática, os utilizadores só têm de se preocupar com o seu conteúdo. Os blogues dão ao escritor (ou grupo de escritores) não só a capacidade de distribuir informação à semelhança do que uma empresa faria, mas também fornecem um acréscimo importante: o recurso ao comentário. Os leitores dos blogues podem interagir com o escritor, fazer perguntas e deixar comentários e críticas. Representa uma ferramenta de comunicação social em que quer o produtor quer o consumidor têm possibilidade de participar. As funcionalidades sociais dos blogues incluem a já referida possibilidade que é dada aos leitores de comentar, inserir links para outros blogues e acompanhar as referências noutros blogues aos comentários inseridos.

2.4.2.4 Wiki

Serviço de escrita colaborativa permitindo a criação e desenvolvimento de artigos, normalmente escritos, de forma partilhada e em permanente actualização. Um dos mais conhecidos exemplos é a Wikipedia, uma enciclopédia *online*. O princípio que está por detrás do funcionamento da Wikipedia é que o conhecimento do grupo é maior do que a de um indivíduo – o grupo utilizador do *software* também ajuda a mantê-lo. Este *software* permite assim aos seus utilizadores inserir conteúdo, sendo depois editável por outros leitores. Desta forma, surge um tipo de edição colaborativa que possibilitará a criação de um artigo que satisfaça as necessidades do grupo.

2.4.2.5 Vídeo-conferência

As vídeo-conferências estão a ganhar popularidade à medida que se reconhece a sua eficácia como um espaço de aprendizagem para alunos afastados. A possibilidade de suportar voz e texto, espaço de escrita colaborativo e demonstrações através de ligações a sítios Web ou ao computador do professor tornam-na numa poderosa ferramenta de aprendizagem para a sala de aula virtual.

2.4.2.6 Redes sociais (*SNSs - social network sites*)

As redes sociais variam nas suas características e tipos de utilizadores. Algumas permitem partilhar fotos, enquanto outras a partilha de vídeo; outras ainda foram construídas com base nas tecnologias subjacentes aos blogues ou mensagens instantâneas. Existem redes sociais móveis específicas, embora as principais redes sociais com base na *Internet* também sejam suportadas para interacções em terminais móveis. Os sites de redes sociais permitem aos seus utilizadores definirem perfis ou páginas pessoais, desenvolvendo redes sociais *online*. Depois de se ligarem num destes sistemas, é-lhes pedido para criarem um perfil. O perfil, que representa a imagem que cada um tem (ou quer ter) de si mesmo, inclui, normalmente dados como a idade, localização, interesses. O perfil também pode ser completado com outras informações tais como fotografias, ficheiros de vídeo e de música. A visibilidade de um perfil varia de acordo com o site e as opções do utilizador. Após a adesão a uma rede social os utilizadores podem aceder aos perfis dos outros inscritos e promover ligações para os perfis de cada amigo, permitindo aos visitantes visitá-los. Os perfis e a lista de amigos são duas das características fundamentais das redes sociais. A terceira funcionalidade baseia-se na possibilidade dos membros do site deixarem comentários nos perfis dos outros. Os comentários são afixados e visíveis a todos os que têm acesso aos perfis. Estas três funcionalidades – perfis, lista de amigos e comentários – constituem a estrutura de base das redes sociais digitais. No entanto, o modo de acesso mais

comum baseia-se na existência de amigos pré-existentes. Juntamo-nos num site de rede social porque conhecidos também se juntaram, para poder utilizar as ferramentas de comunicação e manter contactos, partilhar ideias e rituais culturais e comunicar entre duas pessoas no seio de um grupo.

O que torna as redes sociais únicas não é a possibilidade de conhecer pessoas novas mas sim de tornar visível e manipular as suas redes sociais. Daqui podem resultar ligações entre indivíduos que não aconteceriam de outra forma (cf. Haythornthwaite, 2005) embora contactem também *offline*. Na maioria das redes sociais, os participantes não são necessariamente dependentes da *Internet* ou em busca de conhecer novas pessoas; em vez disso, pretendem antes de mais comunicar com pessoas que já fazem parte da sua rede social. Ao alargar as suas redes sociais, os utilizadores têm a oportunidade de comunicar com pessoas que partilham os mesmos interesses, e com pessoas de países, culturas e origens diferentes. Este é o princípio fundamental da rede social.

Para além dos benefícios presenciais de comunicação com outras pessoas e de se expressarem sobre si mesmo, os utilizadores dos sites sociais descrevem os seus benefícios emocionais, incluindo o de sentir-se parte de um grupo e o receber atenção. Uma diferença importante entre as redes sociais e outro tipo de sites baseados na comunicação de muitos para muitos, como os chats e blogues, baseia-se no facto dos sites de redes sociais serem predominantemente baseados em relações sociais e ligações com pessoas. A comunicação *online* passou de uma mera tarefa ou partilha de informação para um fim em si mesmo.

2.4.2.7 Ning (exemplo de rede social)

O facto da participação em redes sociais *online* deixar vestígios, oferece oportunidades sem precedentes para os investigadores. Recorrer ao *Ning* num contexto educacional é prática comum em grupos (<http://education.ning.com>) de educadores que utilizam ou pretendam utilizar ferramentas da Web 2.0 para a educação.

O *Ning* é um serviço *online* que permite aos utilizadores criar a sua própria rede social, assim como aderir e participar noutras redes. O *Ning* permite aos criadores de redes determinar o aspecto e as funcionalidades do site, bem como definir se o site é público ou privado. Não são necessários conhecimentos técnicos para criar uma rede social, e não há limites para o número de redes a que um utilizador poderá associar-se. O utilizador define se a rede é privada (em que só podem aceder e/ou participar as pessoas convidadas) ou pública; atribui palavras-chave; recorre a ferramentas de drag-and-drop para escolher as características da página (fotografias

ou vídeos, blogues, eventos, grupos, ou *gadgets*); escolhe um tema padrão (cores, fontes, tamanhos) e pode personalizar estas opções. O criador da rede tem acesso a outras opções, tais como importar fotos do *Flickr* ou adicionar funcionalidades do *Ning* a páginas do *Facebook*. Os membros da rede social *Ning* encontram funcionalidades semelhantes às dos mais bem conhecidos sites de redes sociais, como o *Facebook* e o *MySpace*. Vários elementos permitem aos utilizadores ler notícias ou obter informações sobre eventos relacionados, juntar-se a grupos, ler e comentar blogues, ver fotos e vídeos, entre outras actividades definidas pelo criador da rede. *Feeds RSS* permitem aos utilizadores subscreverem actualizações a partir de partes específicas da rede social.

O *Ning* permite aos professores tirarem partido das redes sociais num cenário neutro, oferecendo funcionalidades e uma experiência familiar e confortável para os alunos. Com a criação de redes sociais em torno de assuntos académicos, ou projectos específicos de um curso, um professor pode facilitar a criação de um sentido de comunidade entre os alunos, incentivando as interacções pessoais, que podem levar à criação de novos conhecimentos e à construção de uma inteligência colectiva. O *Ning* fornece aos alunos uma oportunidade para criar as suas próprias redes sociais e aprender a cultivar e manter uma comunidade de utilizadores com base em contactos profissionais e relacionamentos.

Cabe no entanto referir, que existem indícios de que a plataforma *Ning* poderá vir a deixar de ser de utilização gratuita. Portanto a sua utilização massiva pode ser substituída por outras similares, tais como:

- *Ryze* (www.ryze.com),
- *LinkedIn* (www.linkedin.com),
- *Friendster* (www.friendster.com).
- *Hi5* (www.hi5.com)
- *Facebook* (www.facebook.com)

Neste contexto, considera-se significativo o valor do *software* social na melhoria da qualidade do processo de interacção com os outros e na formação não formal. Teemu Arina (2007), apontou o enorme potencial do *software* social quando adoptado no processo de ensino-aprendizagem informal. Na secção seguinte aborda-se de que forma estes desenvolvimentos poderão ter impacto na educação.

2.4.3 Influência dos meios de comunicação com características sociais

“As Valentine and Holloway argue, it is a mistake to characterise the online and offline as separate and mutually exclusive worlds, but that the online world is encountered in the context of offline identities and social networks” (Valentine 2000; Valentine and Holloway 2001, 2002; Holloway and Valentine 2001 referenciado por Grant, Owen, Sayers e Facer, 2006:42)

2.4.3.1 Mudanças sociais

O estudo dos veículos de comunicação e as suas relações com as demais áreas da vida social têm vindo a ocupar lugar de relevo nas ciências sociais, isto devido às influências por eles exercidos sobre os processos de socialização e as mudanças sociais, no sentido de acelerá-las, retardá-las ou desviar-lhes o curso espontâneo (Toscano, 1999: 165). O *software* social faz já parte das nossas vidas e por esse motivo, não temos uma ideia certa e detalhada acerca dos processos de interacção social que norteiam as relações sociais nestes. Nos últimos anos, a investigação na área da CMC (Comunicação Mediada por Computador) tem vindo a prestar maior atenção à dinâmica social psicológica envolvida nas relações mediadas por computador. Kraut et al. (1998) descobriram que a *Internet* tem um impacto positivo sobre a participação social e o bem-estar com excepção à sua associação ao stress (cf. Kraut et al., 2002). Mencionaram que, a qualidade das relações formadas *online* e o tempo total dispendido *online* são factores determinantes quando se procura saber se a *Internet* tem influência social positiva ou negativa. A principal contribuição do estudo de Amichai-Hamburger e Ben-Artzi's (2003) está no argumento de que, a utilização da *Internet* não é uma causa directa para a solidão, as pessoas que já são solitárias é que passam mais tempo na *Internet*. Outros teóricos também pesquisaram os aspectos da personalidade relacionando-os ao uso da *Internet* e o seu impacto. Por exemplo, o modelo *rich get richer* (cf. Kraut et al., 2002) prevê que, aqueles que já são altamente sociáveis e extrovertidos irão beneficiar mais da utilização da *Internet* e como resultado participam mais socialmente e aumentam o bem-estar. Podem alegar ser beneficiados pela *Internet*, quer pela inclusão de novas pessoas nos seus laços sociais, quer pelo reforço das redes sociais existentes (cf. Kraut et al., 2002). No entanto, o modelo *social compensation* alega que, pessoas introvertidas e menos satisfeitas com as relações da vida real beneficiam mais da comunicação *online*, enquanto local onde as pessoas têm a oportunidade de formar novos relacionamentos com as pessoas (cf. Kraut et al., 2002).

Os meios de comunicação podem assim oferecer algumas características que facilitam e melhoram a interacção social e assim, proporcionar oportunidades acrescidas nas relações pessoais. Quando é dado tempo suficiente para estabelecer informações relacionais, aumentam

as oportunidades da qualidade da relação ser influenciada positivamente nos meios de comunicação a distância.

2.4.3.2 Mudança de comportamentos

A importância dos comportamentos perante o computador é de tal maneira importante que se foram construindo modelos de análise do impacto das novas tecnologias nos vários subsistemas sociais. Após ter caracterizado as tecnologias e suas capacidades, importa agora explicar o modo como estas afectam os comportamentos comunicacionais. Poderemos assim prever os efeitos desses comportamentos em situações comunicativas mais problemáticas que envolvam a comunicação de conteúdo, processo e resultado. A relação entre capacidades, comportamentos e seus efeitos comunicativos derivam de estudos sobre o papel que os diferentes comportamentos de comunicação desempenham na comunicação presencial (cf. Whittaker, 2003).

O rápido crescimento de sites de *software* social nos últimos anos indica que já estão na vanguarda da tecnologia de comunicação, moldando a forma como a comunicação acontece – quer *online* quer *offline* – enaltecendo e aproveitando o poder da interação humana, em vez da tecnologia que a possibilita (cf. Evans e Larri, 2006). Com efeito, o *software* social desempenha um papel tão importante na vida dos seus utilizadores que altera as suas práticas diárias, especialmente quando constatamos os níveis de participação, contribuições e discussões que estes meios de comunicação despoletam. Na Coreia, o *software* social tornou-se uma parte integrante da vida quotidiana – Choi (2006) constatou que 85% dos inquiridos do estudo efectuado referiram que a motivação subjacente à utilização de *software* social está na possibilidade de manutenção e reforço das redes sociais pré-existentes (cf. Boyd e Ellison, 2007). Do mesmo modo, Boyd (2008) argumenta que o *MySpace* e o *Facebook* permitem aos jovens socializar com os seus amigos, mesmo que não se reúnam numa situação imediata, argumenta que as redes sociais (por exemplo, *Facebook*), mensagens instantâneas, blogues e mundos virtuais permitem não só conversa, mas dependem dela (cf. Boyd e Ellison, 2007). Talvez porque apesar do *software* social transcender o tempo e o espaço, nem todos os laços são totalmente *online* ou *offline*. Muitos dos contactos *online* fazem-se entre pessoas que se vêem presencialmente e residem no mesmo local. Por exemplo, Lampe, Ellison e Steinfield (2006) constataram que os utilizadores do *Facebook* empenharam-se na pesquisa de pessoas com quem têm uma ligação *offline* mais do que procurar estranhos (cf. Boyd e Ellison, 2007). Assim, é possível que uma menor presença social do *software* social possa ser suficiente para manter fortes laços entre as pessoas que se conhecem bem.

2.4.4 Importância do *software* social na educação

“Social software has brought dramatic changes ... one in the way that participation spreads and one in the way that people behave” (Boyd, 2006: 18).

Se a aprendizagem, a colaboração, e a personalização das experiências educativas estão no cerne da agenda educacional actual, é necessário encontrar formas de capacitar os alunos a entrarem em contacto com, colaborar com e aprender uns com os outros e com outras pessoas. O *software* social permite estabelecer o contacto entre mentes e ideias em todo o mundo e fora da escola, fomentando o que foi descrito por McLuhan como a aldeia global. As escolas devem reflectir o mundo em que vivemos hoje. E vivemos num mundo social (cf. Smith, 2007)

Na verdade, é preciso entender as tecnologias digitais simplesmente como geradoras de caminhos para alcançar o conhecimento, “não pelo simples uso da máquina, mas pelas várias oportunidades de comunicação e interacção entre professores e alunos – todos exercendo papéis activos e colaborativos na actividade didáctica” (Kenski, 2003: 66).

2.4.4.1 Incremento da participação dos alunos

A teoria construtivista reconhece a aprendizagem como um processo interactivo e colaborativo (cf. Slevin, 2008) em que os modelos mentais individuais fazem sentido através da interacção (cf. Evans e Larri, 2006) – necessária à criação de conhecimento e significados, partilha e colaboração em projectos, assim como ao desenvolvimento de competências (Digizen, 2008: 15). McCroskey e Andersen (1976) constataram que os alunos preocupados com a comunicação e consequentemente, menos participativos, alcançaram resultados inferiores na realização dos testes. Posto isto, percebe-se o interesse demonstrado por educadores e especialistas de ensino, na utilização de *software* social no ensino e aprendizagem, ao acarretar a esperança que os alunos tímidos ou relutantes sejam incentivados a participar mais activamente nas discussões e tirar proveito dos benefícios da aprendizagem.

Por outro lado, Salmon refere que o professor deve ser sensível aos indivíduos ou grupos que entram em desvantagem ou que não participam *online* (cf. Chen e Caropreso, 2004). Quanto maior o incentivo dado pelo professor para comunicar, mais envolvidos podem tornar-se os alunos (cf. Robbins-Bell, 2008). No entanto, não podemos simplesmente assumir que todos os alunos tomarão de livre e espontânea vontade a iniciativa de interagir. É preciso adequar as ferramentas de comunicação a determinados factores, como o desenvolvimento dos assuntos a discutir, o tipo de interacção e a identidade do participante (cf. Pinheiro, 2005).

Num processo de comunicação assíncrono, num fórum de discussão por exemplo, não existe limite no momento em que a comunicação ocorre ou quanto tempo leva um aluno a ler ou compor uma mensagem. Ao recorrer a este meio de comunicação, os alunos tímidos e hesitantes nas comunicações presenciais têm tempo adicional para compor contribuições e repostas e portanto, mais oportunidades para interagir e os alunos dominantes têm menos ocasiões para controlar as comunicações (cf. Cummings, 1998). Este tempo de contemplação adicional resulta em mais interações reflexivas independentemente da personalidade de um aluno (cf. Harasim, 1996).

Os alunos que se sentem mais confortáveis a fazer perguntas por texto podem participar em conversas com os seus colegas e professores através do e-mail ou num fórum na *Internet* (cf. Robbins-Bell, 2008).

Numa comunicação síncrona (interacção em tempo real), pressupõe-se uma sequência de mensagens, ou seja, é expectável a recepção de resposta aos contributos. Neste caso, um grupo constituído por vários elementos pode levar os mais introvertidos a sentirem-se ainda mais inibidos para participar dado o excesso de intervenções. É por isso de aconselhar que os grupos que utilizem este tipo de comunicação sejam pequenos, facilitando assim que haja uma interacção entre todos os elementos, potenciando um sentimento de integração no grupo (cf. Pinheiro, 2005). Alguns participantes podem optar por não participar, ficando somente pela pesquisa. No entanto, e tal como refere Salmon, a participação passiva nas discussões também tem o seu valor, dando às pessoas tempo para reflectir e dar utilidade às comunicações *online* (cf. Slevin, 2008).

A virtualidade dos espaços de comunicação e consequente ausência de pistas físicas e sociais contextuais pode libertar os indivíduos de constrangimentos sociais, podendo levar a dinâmicas de grupo mais democráticas e portanto, resultar numa participação mais igualitária entre os membros numa discussão *online*.

“The relative lack of social presence online fosters relationships with members who have more diverse social characteristics than are normally encountered in person. It also gives participants more control over the timing and content of their self-disclosures” (cf. Walther, 1995).

Por tudo o supra referido, o *software* social pode permitir aos alunos uma maior fluidez e autenticidade na interacção social que num acto presencial poderiam não atingir.

2.4.4.2 Impedimentos à utilização educacional de *software* social

As questões que se colocam sobre a decisão de se implementar um sistema de aprendizagem em rede ou aprendizagem combinada levantam vários tipos de problemas. A constante discussão sobre esta temática leva alguns investigadores a reflectirem se, de facto, vale a pena investir numa aprendizagem em rede.

É natural que uma aprendizagem em rede faça realçar algumas dificuldades e obstáculos decorrentes, muitas vezes, do acesso à tecnologia em que se baseia a aprendizagem. Vários estudos comprovam que indivíduos devidamente formados e esclarecidos apresentam níveis inferiores de resistência à inovação tecnológica e à mudança (cf. Kotter e Schlensinger, 1979). Bates (1996) lembra ainda que a tecnologia pode querer ampliar ou reduzir o acesso à educação. O autor cita o caso de uma universidade que, ao exigir aos seus alunos o acesso à *Internet* para participar nos programas a distância, acabou por excluir o acesso à educação a todos os que não podiam adquirir um computador, ou que não tinham competências tecnológicas suficientes para fazer uso deste, ou que não podiam ligar-se à *Internet* (cf. Bates, 1996). Em continuidade, constata-se que parte expressiva de casos de insucesso no uso de tecnologias digitais deve-se à falta de consciencialização de que são as pessoas que constituem a peça-chave do processo, as quais deverão estar à vontade para dominar as ferramentas de informática e não ser dominadas por elas. Afinal, conforme lembram Mclsaac e Gunawardena (1996), em ambientes educacionais, se os alunos não possuem habilidades básicas para usar meios de comunicação, acabam por gastar muito tempo para aprender a interagir com a tecnologia e têm menos tempo para aprender o conteúdo.

Também as investigações de Benoît (1999), que prestam particular atenção às novas ferramentas tecnológicas *online* usadas no processo de aprendizagem, detectam problemas de identidade e aprendizagem gerados pelas comunidades virtuais.

Talvez por causa destes condicionalismos, que muitas vezes se transformam em impedimentos, Paiva et al. (2003: 6) consideram que a aprendizagem em rede deve ser utilizada muito mais em formação contínua do que em formação inicial ou básica. Quando todos os alunos têm acesso a ferramentas em rede em simultâneo, muitas oportunidades de aprendizagem colaborativa emergem (cf. Graetz, 2006).

2.5 A INTERACÇÃO SOCIAL EM AMBIENTES DE APRENDIZAGEM

Como observam Salvador et al (2000: 390), “para a concepção construtivista do ensino e da aprendizagem, a educação escolar é, antes de mais nada e sobretudo, uma prática social”, e como tal deve exprimir de modo claro e objectivo a sua função socializadora para aqueles que a integram. Tais teorias deixam transparecer a relevância decisiva que a interacção interpessoal tem no sucesso dos discentes em ambientes educacionais. A partir das interacções, surgem interpretações, reflexões, desenvolvimento do pensamento e do ser gerando, finalmente, o conhecimento, como sugere Lévy (1993: 23).

A interacção é considerada um assunto central no que diz respeito às expectativas sociais da educação, devendo-se conduzir as acções nesse sentido, pois a integração entre alunos e a integração social que dela decorre estão entre os factores que mais contribuem para o sucesso de programas educacionais, mormente naqueles a distância. Muitas investigações concluíram que o aumento dos níveis de interacção resulta num aumento da motivação, atitudes mais positivas na aprendizagem, maior satisfação no ensino e uma aprendizagem mais profunda e mais significativa (cf. Anderson e Meyer, 1988; Entwistle e Entwistle, 1991; Garrison, 1990; Hackman e Walker, 1990; McCroskey e Andersen, 1976; Ramsden, 1988; Ritchie e Newbury, 1989; Scheel e Branch, 1993; Wagner, 1994). Proporcionar oportunidades para todos os tipos de interacção é importante para o sucesso da maioria dos alunos envolvidos na educação a distância. Infelizmente, outros tipos de alunos motivados são tímidos, hesitantes, ou inseguros. Estes alunos evitam a interacção que poderia melhorar a qualidade da sua aprendizagem (Sutton, 2001: 232).

2.5.1 Definição do conceito de interacção

Investigadores com diferentes formações de base, e diferentes formas de abordagem metodológica destacaram várias facetas da interacção, evidenciando a importância da tensão latente entre o tradicional desenvolvimento psicológico, cuja tendência é focar-se no desenvolvimento individual e uma perspectiva da aprendizagem localizada que coloca a aprendizagem como uma actividade colectiva, num contexto cultural.

Muita atenção tem sido dedicada à definição de interacção, um termo que é frequentemente confundido com interactividade. A interactividade é uma característica inerente ao meio, que permite aos utilizadores experimentarem uma série de intercâmbios tecnológicos. Belloni (2001: 58) indica que interacção refere-se à “acção recíproca entre dois ou mais actores onde ocorre inter subjectividade, isto é, encontro de dois sujeitos – que pode ser directa ou indirecta

(mediatizada por algum veículo técnico de comunicação)". A interactividade também pode ser definida como o grau de controlo que um aluno tem perante a sequência de conteúdos (cf. Schwier, 1991). Numa óptica de aprendizagem, a interacção, é definida como objectivo ou resultado. Aprender raramente ocorre apenas através do ensino unidireccional. O processo de interacção social é necessário para otimizar a aprendizagem (cf. Lave e Wenger, 1991). Wagner define a interacção como:

"...reciprocal events that require at least two objects and two actions. Interactions occur when these objects and events mutually influence one another. An instructional interaction is an event that takes place between a learner and the learner's environment. Its purpose is to respond to the learner in a way intended to change his or her behavior toward an educational goal. Instructional interactions serve two purposes: to change learners and to move them toward achieving their goals" (Wagner, 1994: 8).

A partir dessa abordagem, verifica-se que "num diálogo interpessoal, cada comportamento individual afecta o comportamento do outro interagente, ao mesmo tempo em que é afectado pelo outro" (Primo, 2001: 138).

A interacção também pode ser entendida como a forma como alunos e professores comunicam as suas ideias próprias, perspectivas, sentimentos e conhecimentos ao longo do tempo e compreender as dos outros. O conceito de interacção, pela sua própria definição, exige pelo menos dois actores que se influenciam mutuamente. Assim, para os efeitos desta pesquisa, o termo interacção irá referir-se à comunicação entre dois actores, especificamente a interacção aluno-aluno.

2.5.2 Tipos de interação

Em ambientes educacionais, processos interactivos bem conduzidos tornaram-se uma exigência e um consenso geral. Compreende-se, assim, que para avançar no entendimento de um conceito tão relevante como a interacção, também é preciso identificar as categorias ou tipos que permitam a sua classificação, conforme a visão de especialistas desta área de pesquisa. Entre elas, destacam-se os estudos realizados por Vigotsky (1978), voltados ao ensino convencional, e por Moore (2002), no que diz respeito à educação a distância, como se verifica em seguida.

Para Vigotsky (1978), o conceito de interacção fundamenta-se num enfoque sociocultural que entende a cognição como originária de situações sociais em que alunos trocam experiências com professores, colegas e demais sujeitos presentes em determinado contexto, produzindo conhecimento. Como as obras de Vigotsky não chegaram a ser adequadamente encerradas, observam-se desdobramentos da concepção inicial, ocasionando novas teorias. Em complemento, autores como Lévy (1999:132) destacam que, apesar de existirem inúmeros

problemas por resolverem, os ambientes caracteristicamente virtuais representam um meio de excelência para socializar. Neste âmbito, a principal causa para a interacção entre as pessoas está justamente relacionada com interesses comuns.

Para Moore (1989), o consenso a que educadores de ensino a distância chegam refere-se à distinção entre três tipos de interacção: interacção aluno-conteúdo; interacção professor-aluno e interacção aluno-aluno.

a) Interacção aluno-conteúdo: A interacção entre o aluno e objecto de estudo é considerada uma característica de base na educação, sem a qual não pode haver educação, já que é o processo de interacção intelectual com o conteúdo que resulta em mudanças na compreensão do aluno, na sua perspectiva ou na estrutura cognitiva da sua mente (cf. Jacobsen, 2004).

b) Professor-aluno: A interacção entre o aluno e o professor/formador que preparou o material, também é considerada essencial para muitos educadores, e altamente desejável pelos alunos. Após estruturar e definir o programa de estudo, os professores a distância procuram estimular ou, pelo menos, manter o interesse dos alunos, motivando-os a aprender. O autor observa ainda que a maior vantagem das ferramentas de comunicação a distância está na sua natureza individual, no sentido em que oferece ao professor a oportunidade de desenvolver um diálogo particular com cada estudante, podendo dar especial atenção ao aspecto motivacional de determinado aluno e/ou dando explicações mais específicas para aquele que apresenta dificuldades em perceber determinado conteúdo. Foi assim possível verificar que cada aluno responde de modo diferente às apresentações dos conteúdos, exigindo consequentemente do professor, *feedbacks* distintos (cf. Jacobsen, 2004).

c) Aluno-aluno: A terceira forma de interacção apresentada por Moore (1989: 3) representa uma nova dimensão e um novo desafio na educação a distância. Trata-se do relacionamento entre alunos, com ou sem a presença do professor, em tempo real. A interacção entre alunos de uma turma ou de um grupo é considerada, pelos especialistas, um dos recursos mais valiosos para promover a aprendizagem, já que nela se reconhece um potencial significativo para a criação do conhecimento entre os seus membros. Nesta perspectiva, Moore (1989: 3-4), detectou que não poderia facilitar de modo efectivo a interacção entre alunos de uma grande turma em aulas presenciais, e recorreu a técnicas de educação a distância, realizando interacção através de vídeo e computador para alcançar altos desempenhos no comportamento do grupo. O desempenho do aluno ao longo do relacionamento presencial com os elementos do seu grupo é,

primordialmente, determinado pela competência social que este apresenta para tal actividade. Em ambientes a distância surgem outros componentes, os quais se mostram, na maioria das vezes, como obstáculos ao desenvolvimento e uso de tais habilidades, merecendo especial atenção ao longo da presente pesquisa (cf. Jacobsen, 2004).

A classificação de Jung et al (2002) apresenta-se igualmente interessante. Na concepção do autor, existem 3 tipos de interacção: a académica, a colaborativa e a interpessoal (ou social). A interacção denominada académica surge a partir da categorização definida por Moore (2002), sendo aquela que ocorre quando alunos estudam materiais disponibilizados *online* e quando recebem um *feedback* do professor relativamente à tarefa que realizam. Conforme Jung et al (2002), tal categoria está centrada no conteúdo, trata-se da interface entre alunos e recursos *online*, assim como das interacções que acontecem entre alunos e professores orientados para a concretização de uma tarefa.

A interacção do tipo colaborativa surge quando um grupo de alunos trabalha colaborativamente em volta de um tema específico, ou trocam ideias e materiais para resolver um dado problema. Neste caso, é comum a discussão de temas ou resolução de problemas via *software* social. Enquanto isso, a interacção interpessoal (social) sucede, sobretudo, quando alunos obtêm *feedback* social do professor, enquanto meio de apoio motivacional (cf. Jung et al, 2002; Gunawardena e Zittle, 1997).

Historicamente, tem havido oportunidades limitadas para a integração do terceiro tipo de interacção, ou seja, a interacção aluno-aluno, em estabelecimentos de ensino. Em vez disso, as preocupações centraram-se sobre as áreas de conteúdo-aluno e a interacção aluno-professor. O desenvolvimento da tecnologia da educação a distância tem tornado cada vez mais possível aos alunos a interacção com outros. Moore afirmou que a interacção aluno-aluno pode ser um recurso extremamente valioso para a aprendizagem, e por vezes é mesmo essencial (Moore, 1989: 4). As pesquisas indicam que os alunos que interagem regularmente com os seus colegas e com o professor estão mais motivados e têm uma experiência de aprendizagem mais frutífera (cf. Garrison, 1990). As interacções aluno-professor e aluno-aluno perdem-se indiscutivelmente na passagem da educação presencial a distância (cf. Barnes e Lowery, 1998).

Na literatura há várias interpretações para o conceito de “interacção”, mas neste trabalho será focada a interacção entre os participantes (aluno-aluno) em ambientes de comunicação presencial e mediada por *software* social.

2.5.3 Interação/comunicação

A comunicação humana tem sido interpretada, quer em termos de processos culturais, quer sociais. Enquanto processo cultural, a comunicação envolve aprendizagem e uso de convenções linguísticas que foram partilhadas ou acordadas por interpretações. Enquanto processo social, a comunicação passa a ser a principal forma pela qual os seres humanos experimentam interações significativas (cf. Chen e Caropreso, 2004).

Oriunda do latim *communicatio*, que significa “acção de participar”, na sua origem etimológica (cf. Pinto, 2002) a palavra comunicação significa, também, a troca de informações entre os indivíduos envolvidos (cf. Mendes, 2006). Não há dúvida que a comunicação é um processo circular, interactivo e retroactivo, em que os interlocutores se influenciam e são influenciados pelos outros. Por isso, comunicar é interaccionar e interaccionar é influenciar e tais níveis ou conteúdos de atitudes, interdependem dos comportamentos do ou dos interlocutores, dos tipos e conteúdos das mensagens enviadas, da disponibilidade do receptor e do grau ou nível de interiorização ou familiaridade com essas mensagens. Toda e qualquer atitude ou comportamento é interacção e toda a interacção é comunicação. A própria inactividade ou silêncio, de forma idêntica à actividade das palavras, não podem deixar de influenciar os outros e por isso, possuem valores de mensagem (Fernandes, 2003: 121). A comunicação pode ser considerada como o suporte material e essencial da interacção. Sem comunicação não há interacção. E para que a interacção exista na comunicação, terá que ser pelo menos bidireccional, de modo a permitir um *feedback* ou retorno qualitativo e não meramente quantitativo (cf. Pinto, 2002). Trata-se de um processo interactivo e didáctico (de pessoa a pessoa) em que o emissor constrói significados e desenvolve expectativas na mente do receptor (cf. Mendes, 2006). Se o acto educativo é um acto também centrado em conteúdos, e portanto em informação, ele é, acima de tudo, um acto comunicacional entre sujeitos estabelecido via meios de comunicação.

2.5.3.1 Comunicação online

O foco da investigação da comunicação *online* mudou para a avaliação de sistemas de comunicação e tecnologias (cf. Hiltz e Turoff, 1992; Quarterman, 1990; Klemm e Snell, 1994) analisando o conteúdo das mensagens *online* para efeitos de interacção social (cf. Herodes, 2000; Sproull e Kiesler, 1991; Walther, 1992, 1996) e esforços cognitivos de aprendizagem e comunicação (cf. Nara, Bonk, e Angeli, 2000; Chan, 2001; McKlin, Harmon, Evans e Jones, 2002) (cf. Chen e Caropreso, 2004).

Termos diferentes mas alteráveis foram usados para tratar da comunicação *online*. Normalmente chamado *Computer-Mediated Communication* (CMC), tais sistemas são considerados como sistemas sócio-técnicos, uma vez que ligam e facilitam interações humanas (cf. Chen e Caropreso, 2004).

2.5.3.2 Comunicação presencial e electrónica

Graddol (1989) reparou que presencialmente, as participações de sucesso dependem de competências conversacionais, ganhar a confiança e empatia dos ouvintes, sentido de competitividade. A contribuição mediada por computador, não depende das competências de prender a atenção dos ouvintes.

Numa conversa presencial, o emissor e o receptor partilham uma responsabilidade organizacional. Numa conversa mediada pelo computador, a obrigação ou pressão dos alunos para responder é menor que no caso presencial.

Outra das diferenças entre a comunicação presencial e electrónica, é que a presencial é mais fugaz, elaborada para o momento e para determinadas pessoas. As contribuições electrónicas são preparadas com mais cuidado, perdendo muitas vezes o efeito do imediato e a espontaneidade. Os alunos optam muitas vezes pela simples colocação de perguntas ao professor, em vez de sugerirem opiniões ou argumentarem (Littleton e Light, 1999:164).

2.5.4 Dificuldades na comunicação

As barreiras na comunicação não são somente os ruídos que impedem a mensagem de chegar ao receptor. Na realidade existem obstáculos e barreiras mais subtis, escondidos, e que só uma análise mais aprofundada poderá revelar (cf. Mendes, 2006). As dificuldades de comunicação entre as pessoas e destas com as suas instituições estão perpassadas pelos fantasmas da inveja, da rivalidade e da falta de reconhecimento de cada um no interior de seus próprios grupos (Marques, 2007: 318).

A percepção selectiva é que permite ao receptor ver e ouvir o que lhe interessa, de acordo com as suas necessidades, motivações, experiências e características pessoais. Outro factor que cria barreiras à comunicação são as emoções, pois as atitudes e sentimentos podem ser tão fortes a ponto de diminuir a compreensão do que a outra pessoa está a tentar transmitir e os intermediários passarem mensagens distorcidas (cf. Marques, 2007). A ausência de regulação social e *feedback*, tais como gestos, tom de voz e a expressão facial, pode produzir problemas de coordenação social num discurso com base em texto CMC (cf. Chen e Caropreso, 2004).

A comunicação só atinge o sujeito, abalando seus habituais modos de interpretar os significados de seus contextos, quando é capaz de mudar o sentido de seus actos, em intercâmbio com o

outro que lhe aponta novos modos de perceber os outros, a si mesmo e o mundo que o rodeia (cf. Czermak, 2005). A mudança de óptica traz uma marca de opacidade que pode ser elucidada pelas reflexões em grupo, por meio das múltiplas visões que se entrecrocaram no calor das discussões animadas por distintas motivações e interesses (cf. Marques, 2006).

Por isso, a interactividade nos grupos de trabalho estimula, sobretudo, a participação e o compromisso (Marques, 2007: 318). Diante dessa perspectiva, estudiosos tentam justificar a importância de processos interactivos para a educação.

2.5.5 Interação aluno-aluno nas comunidades de aprendizagem

A interacção entre os alunos fornece uma nova dimensão para a educação a distância, trabalhando em equipas, com ou sem a presença de um professor em tempo real. É pois a interacção social ou cultural, na forma como os participantes interagem uns com os outros que faz emergir o sucesso das comunidades na educação de adultos (Kimble, Hildreth e Bourdon, 2008: 317).

A partir do momento em que um problema fundamental do processo educativo é o da formação social e da formação individual, ligadas entre si por uma relação dialéctica, deduz-se que a comunicação no interior dos grupos de alunos adquire a máxima importância. Coloca-se, pois, o acento sobre a uniformidade, sobre a passividade e sobre o individualismo, em lugar de sobre a diferenciação, sobre a criatividade e sobre a relação dialéctica grupo-indivíduo (Luria, 1977: 18).

De acordo com a concepção construtivista, em que o desenvolvimento do indivíduo é resultado das interacções que firma com mediadores culturais (como educadores, pais e mesmo colegas), analisa-se o processo interactivo das relações entre alunos, como fonte de aprendizagem em ambientes educacionais. Na perspectiva do construtivismo social, o facto de se criar um clima de confiança entre os participantes de uma turma faz com que estes se sintam como parte de uma comunidade de aprendizagem, agilizando a interacção social entre os seus membros (cf. Gunawardena e Zittle, 1997).

Quanto ao tema, várias abordagens podem ser consideradas.

“Koschmann (1996) indica que a aprendizagem colaborativa mediada por computador é um novo paradigma educacional, em que os estudantes constroem o seu próprio conhecimento partilhando socialmente ideias ao comunicar com os membros do grupo. Num processo de comunicação bidireccional, os membros da comunidade de aprendizagem iniciam, partilham, interpretam, negociam e modificam ideias através de diálogos sucessivos e progressivos. As pesquisas que investigam as influências da CMC sobre a interacção social têm resultado em conclusões inconsistentes: CMC pode dificultar vs promover a comunicação online sócio-emocional” (cf. Boudourides, 1995; Kim, 2000, referenciado por Chen e Caropreso, 2004)

Kenski (2003: 123) faz o seguinte alerta:

“Para a transformação das informações em conhecimentos é preciso um trabalho processual de interação, reflexão, discussão, crítica e ponderações que é mais facilmente conduzido quando partilhado com outras pessoas. As trocas entre colegas, os múltiplos posicionamentos diante das informações disponíveis, os debates e as análises críticas auxiliam a compreensão e a elaboração cognitiva do indivíduo e do grupo. As múltiplas interações e trocas comunicativas entre colegas no processo de aprendizagem possibilitam que esses conhecimentos sejam permanentemente reconstruídos e reelaborados”.

Kenski (2003: 129) observa que o interesse em aprender junto com outras pessoas com as quais se têm afinidades aumenta a responsabilidade individual de cada participante em não apenas usufruir as informações disponibilizadas pelos demais, mas também procurar novas informações, aprofundar as reflexões e comunicar os resultados dos seus estudos para outros. As características dos membros da comunidade podem influenciar a motivação nas sessões colaborativas regulares geridas pelos alunos. A colaboração envolve um nível de empenho em que as pessoas mobilizam as suas capacidades naturais no sentido de construir um conhecimento comum e direccionado para um determinado objectivo educacional. O entusiasmo na adopção deste tipo de atitude pode variar grandemente. Para além de que tal variação poderá advir de diferentes fontes. Uma das influências de maior relevo será certamente o reconhecimento, por parte dos colaboradores, do envolvimento destes na comunidade. Este envolvimento proporciona-lhes um nível de partilha de experiências que os ajudará a promover alguns pedidos de empenhamento colaborativo mútuo responsável.

2.5.5.1 A comunicação mediada por computador vs presencial nos processos de trabalho em equipa

Com a aplicação do modelo de processamento de informação social à CMC, Walther (1992) introduziu um conceito que foi capaz de lidar com a comunicação relacional. Este modelo indica que os grupos que interagem através da tecnologia são capazes de formar relacionamentos sociais comparáveis aos grupos formados presencialmente. Embora possam ficar limitados pelas características restritas dos meios de comunicação. O pressuposto básico do modelo de Walther é que “*relational communication is a question of rate, not capability*” (Walther, 1992:53). Assim, quando é dado tempo suficiente, os grupos que comunicam através dos meios de comunicação irão desenvolver-se de forma similar aos grupos presenciais, porque vão criar um conjunto de símbolos bem definidos e comportamentos que expressam informações relacionais. Os resultados empíricos demonstraram que as pessoas que interagem por meio de CMC exibiram comportamentos mais directos do que os participantes fizeram quando interagiram de forma não imediata. Além disso, mostraram um maior grau de intimidade e confiança ao longo das

conversas que decorreram no curso investigado, reduzindo assim a incerteza de forma mais eficaz do que no caso da comunicação presencial (cf. Walther, 1992; Tidwell e Walther, 2002).

2.5.5.2 Efeitos da tecnologia mediada por computador em equipas

Muitos autores e pesquisadores tentaram ilustrar os efeitos da tecnologia mediada por computador em vários processos de equipa, tais como, a coesão da equipa, processos de estatuto, comportamentos, a comunicação, a tomada de decisões, liderança, cooperação, conformidade social. A mediação tecnológica pode ter impacto no desempenho da equipa devido a alterações nos procedimentos de equipas (cf. Nadeem, Mirza e Ahmad, 2008). Investigações empíricas estão a ser feitas para chegar aos efeitos dos estilos de interacção de ambos os grupos (presencial e CMC) sobre o desempenho da equipa. Os grupos CMC comunicam com menos frequência que os grupos presenciais e devido a esta supressão de pistas contextuais e sociais (tais como expressões faciais, posturas etc) nos grupos mediados por computador, foram reduzidos os pareceres diversos e aumentam as mensagens relacionadas com a tarefa. Este factor também contribui para reduzir as diferenças entre o estatuto dos membros e aumenta a igualdade da participação (cf. Nadeem, Mirza e Ahmad, 2008).

2.5.5.2.1 *Tipo de tarefa*

O impacto da mediação tecnológica sobre o estatuto é menos significativo na criação de ideias ou tarefas lógicas porque não é necessário o consenso de outros membros da equipa. Por outro lado, o impacto pode ser significativo na execução de tarefa de foro intelectual, analítico ou de julgamento, porque surgem mais contribuições, com ideias distintas, provenientes de membros da equipa independentemente do seu estatuto, levando a um desempenho eficaz da tarefa e qualidade da decisão (cf. James et al., 2003).

2.5.5.2.2 *Contexto temporal*

O impacto da mediação tecnológica é mais relevante em equipas ad hoc, em comparação com equipas permanentes cujos membros interagem por um período de tempo maior. Membros de equipa permanentes ficam a conhecer o estatuto de cada um dos membros e com o passar do tempo. Mas no caso de equipas ad hoc, o conhecimento das diferenças de estatutos dos membros da equipa é mais significativo porque têm de se comunicar por um menor período de tempo (cf. James et al., 2003).

Sproull e Kiesler (1991) relataram que grupos via CMC levam mais tempo a chegar a um consenso, trocam menos informação e apresentam uma baixa taxa de inibição, em comparação com reuniões presenciais.

2.5.5.2.3 *Relação de poder entre os participantes*

No que tange à interacção professor-aluno é conhecido o papel de autoridade exercido pelo professor, apesar da autonomia de que dispõe o aluno ao longo do processo. Por outro lado, como a relação de poder no inter-relacionamento de alunos caracteriza-se por ser horizontal, devido à simetria de papéis e a igualdade de poder que dispõem, a interacção é mais facilmente obtida e em níveis mais significativos, tendo nesse campo, perspectivas promissoras para a referida modalidade de ensino.

2.5.5.3 O comportamento individual na comunidade virtual

As comunidades de aprendizagem são compostas por pessoas com interesses comuns, indivíduos em comunidades trazem personalidades únicas, característica estável dos indivíduos que afectam o comportamento (cf. Fleeson, 2001).

Participando, colaborando, reconhecendo e sendo reconhecida pelos seus membros, a pessoa que actua intensamente na comunidade virtual sente o seu poder e desenvolve as suas potencialidades comunicacionais. Mais ainda, socialmente integrada na equipa, a pessoa dimensiona sua participação de acordo com os valores e regras em jogo, realiza trocas e aprende muito mais do que o foco específico de seu interesse. Aprende a conviver em grupo, a colaborar e respeitar as pessoas, a falar e a ouvir (ainda que ambos ocorram em intercâmbios escritos), a superar conflitos, a expor opiniões, a trabalhar com pessoas com as quais se identifica em termos de interesses e ideias (Kenski, 2003:115).

2.5.5.4 Competências sócio-emocionais

Numa perspectiva de intervenções educativas para o desenvolvimento das competências sócio-emocionais, o *Collaborative for Academic, Social and Emotional Learning* (CASEL, www.casel.org), organismo de referência internacional em investigação sobre programas escolares de “educação sócio-emocional”, elaborou uma lista de competências e qualificações sócio-emocionais que podem agrupar-se em quatro categorias: conhecer-se a si mesmo e aos outros, tomar decisões responsáveis, cuidar dos outros e saber como actuar. Actualmente, na maior parte das organizações, torna-se iniludível a necessidade do trabalho em equipa, da cooperação e da colaboração com os outros e finalmente, da utilização de competências sócio-emocionais que promovam e optimizem não só o trabalho em conjunto como a qualidade das relações.

Considerada, assim, como crucial tanto para estabelecer relacionamentos interpessoais duráveis como para produzir interações produtivas, o facto de se ter competência social pode proporcionar não só benefícios sociais como também académicos àquele que a possui. Embora existam padrões diferentes de competência social no meio académico, alguns são consensuais, isto é, há comportamentos socialmente adequados que são apreciados por grande parte dos professores e demais envolvidos no processo. Em contrapartida, indivíduos que não contam com a competência social como um atributo pessoal, são rejeitados pelos colegas e consequentemente, apresentam grandes dificuldades de aprendizagem.

Se tivermos sempre presentes em cada um de nós a preocupação e o cuidado de aprimorar as nossas relações interpessoais, os resultados obtidos criarão condições favoráveis para o trabalho de grupo e um clima de confiança entre os participantes (cf. Castro, 2006).

Por tudo o supra referido pensa-se que as competências emocionais podem determinar o sucesso não só na escola mas também na vida em geral, mais até do que as competências cognitivas tradicionais. Perante este cenário, os educadores poderão reforçar e desenvolver as capacidades sociais dos alunos, incentivando-os a participarem numa aprendizagem cooperativa, pois serão essas competências que irão manter-se toda a vida.

2.5.6 Possíveis factores influenciadores dos níveis de participação/interacção dos alunos introvertidos

O desenvolvimento de pesquisas permitiu a identificação de alguns factores com capacidade para influenciar as interações em ambientes de aprendizagem.

2.5.6.1 Potencialidades das ferramentas de comunicação a distância

Um dos aspectos mais difícil e ao mesmo tempo interessante das investigações iniciais tem sido o efeito social da CMC na aprendizagem dos participantes. Educadores e pesquisadores expressam muitas vezes o entusiasmo sobre as capacidades da CMC para ultrapassar as fronteiras e os preconceitos sociais (Sutton, 2001:234).

A comunicação a distância é muitas vezes posta em prática com a esperança de que alunos tímidos ou relutantes serão incentivados a participar mais plenamente nos debates e tirar partido dos benefícios da aprendizagem. Mas os alunos apreensivos em comunicar são muitas vezes incapazes de o fazer, independentemente da estrutura do curso oferecer oportunidades importantes para a interacção. Cravener e Michael (1998) estudaram a relação entre as

características psicológicas dos alunos de um curso e a escolha efectuada por estes, entre a comunicação presencial ou virtual, focando-se fundamentalmente no uso do e-mail. Os resultados indicaram que os alunos com tendência para comunicar em discussões presenciais foram os mesmos alunos que participaram activamente nos debates via CMC. Os alunos retraídos em participar nas discussões presenciais, não participaram em debates via CMC.

Os resultados de várias investigações sugerem que um professor não pode simplesmente partir do pressuposto que os alunos vão iniciar uma interacção de forma voluntária. Aqueles que experimentam uma comunicação apreensiva e a quem não sejam fornecidos os meios para interagir confortavelmente colocam-se numa situação desvantajosa. Estes alunos retraídos podem alcançar melhores resultados num curso com definições mais estruturadas. Os alunos que não se sentem confiantes quanto à compreensão de conteúdos pode querer ocultar a falta de conhecimento aos outros elementos (cf. Harasim, 1996). Harasim declarou que, numa sala de aula pode ser sempre calmo, mas numa rede de aprendizagem, o aluno é forçado a participar... e pergunta. Como é que este tipo de ensino/aprendizagem afectará os diversos tipos de alunos (Harasim, 1996:210).

As pesquisas que investigam as influências da CMC sobre a interacção social têm resultado em conclusões inconsistentes: CMC pode dificultar vs promover a comunicação *online* sócio-emocional (cf. Chen e Caropreso, 2004) O consenso entre especialistas, porém, é de que a tecnologia, embora possa ser dispensada, realmente apresenta condições para facilitar as interacções que por si só seriam complexas de ser atingidas.

2.5.6.1.1 Melhoram o relacionamento entre colegas

Neste contexto, identifica-se a interacção social como factor relevante para a implementação de processos interactivos em ambientes de educação a distância.

O contacto constante e permanente entre indivíduos, com o apoio de ferramentas adequadas de comunicação, proporciona não só familiaridade entre estes, como possibilidades de melhoria na qualidade da interacção, particularmente no que tange ao relacionamento entre colegas (cf. Jacobsen, 2004).

2.5.6.1.2 Propiciam igualdade na participação

A investigação demonstrou que as interacções assíncronas via CMC tendem a igualar a participação dos alunos (cf. Kiesler, Siegel e McGuire, 1984), providenciando aos mais inibidos, oportunidades que dificilmente seriam possíveis de concretizar em situações de conversa presencial (cf. Bannon, 1995). A *Internet* diminui as desigualdades (cf. Tyler, 2002).

2.5.6.1.3 *Factor temporal*

Nas CMC, não há limites de tempo na comunicação, quando ocorre ou quanto tempo leva um aluno a ler ou escrever uma mensagem. Os alunos retraídos numa comunicação presencial têm mais oportunidades de interagirem (cf. Cummings, 1998; Harasim, 1996; Kiesler e Sproull, 1992). Assim, as CMC oferecem aos alunos mais tímidos e passivos, mais tempo para compor as suas contribuições e respostas. Este tempo adicional resulta em interações mais reflexivas, independentemente da personalidade do estudante (cf. Harasim, 1996).

2.5.6.1.4 *Factor hierárquico e social (hierarquia social)*

O ambiente *online* é livre de hierarquias existentes e dependências sociais proporcionando assim, uma maior igualdade na comunidade (cf. Kiesler, Siegel e McGuire, 1984). A falta de um contexto físico e social pode libertar os indivíduos da hierarquia social e assim, intervir de forma mais democrática na dinâmica de grupo e portanto, resulta numa maior igualdade de participação dos membros numa discussão *online* (cf. Chen e Caropreso, 2004). Também Harasim (1989) observou que o modo de comunicação por escrito, pode reduzir as limitações físicas e sociais, que muitas vezes constroem a comunicação presencial de várias formas indesejáveis. Se para estes autores, a redução das diferenças de estatuto e o aumento da igualdade de participação, devido à perda visual, verbal e de pistas contextuais entre os membros da equipa mediada pela tecnologia, parecem ser menos significativas, quando a comunicação ocorre via CMC, outros afirmam que esta distinção de estatuto é enfraquecida na comunicação mediada por computador, mas não completamente erradicada. Com efeito, a extensão dessa redução pode ser inversamente proporcional à riqueza do meio de comunicação. Quanto mais rico é o meio, menor será a atenuação das informações sobre o estatuto (Nadeem, 2008: 837).

2.5.6.2 Expressão de emoções, através da tecnologia

Tal como a presença social representa um elemento vital e influenciador na interação dos alunos num ambiente virtual (cf. Tu e Mclsaac, 2002), a regulação hábil da emoção pode hipoteticamente ser benéfica para a interação entre indivíduos enquanto colaboradores num ambiente virtual.

“As emoções também podem influenciar a comunicação na aprendizagem colaborativa. Estas facilitam a coordenação da interação social através das suas funções informativas, e a possibilidade de expressar emoções representa um elemento importante para a interação e comunicação entre os indivíduos (Keltner e Kring, 1998). Conforme Bandura (1986) salientou, a

capacidade de ler os sinais emocionais na interacção social tem um valor adaptativo importante na orientação das acções perante os outros. Porque muitas vezes a aprendizagem ocorre em situações sociais e através da interacção entre alunos, é possível que a expressão emocional também melhore a interacção e o desempenho de grupo em situações de aprendizagem social. O significado da comunicação emocional em grupos destaca-se ainda mais em estudos que mostram as emoções como contagiosas, ou seja, o estado afectivo do remetente é muitas vezes susceptível de provocar uma resposta emocional semelhante no receptor (Hatfield, Cacioppo, e Rapson, 1994; Hess e Blairy, 2001; Wild, Erb, Eyb, Bartels, e Grodd, 2003), e até mesmo as expressões faciais subtis podem exercer uma influência sobre o estado afectivo da receptor (Surakka e Hietanen, 1998)” (Nummenmaa, 2007: 18).

Wosnitza e Volet (2005) distinguem as situações solitárias e sociais que ocorrem na aprendizagem *online*. Segundo eles, as emoções suscitadas no contexto solitário do trabalho elaborado através de um *software* de aprendizagem são tipicamente dirigidas para o auto, a tarefa, a tecnologia ou o ambiente da aprendizagem. Da mesma maneira, as emoções suscitadas a partir de situações de aprendizagem social *online* tendem a ser independentes, dirigidas para a tarefa e tecnologia, enquanto a situação social também pode suscitar emoções que são dirigidas a outros alunos (cf. Wosnitza e Volet, 2005). Ambientes de aprendizagem *online* podem, portanto, ser estudados como ambientes técnicos, utilizados para o processo de interacção entre o indivíduo e a tecnologia. O nível proporcionado por um ambiente técnico, como a *Internet*, que responde às necessidades e expectativas dos alunos, tem uma influência sobre o seu estado emocional (cf. Brave e Nass, 2002). A forma como os alunos se sentem relativamente ao meio ambiente e à tecnologia pode ser uma hipótese para determinar o nível de atenção que atribuem às actividades de aprendizagem. Investigações anteriores (cf. Wosnitza e Volet, 2005) demonstraram pelo auto-relato dos alunos que as emoções dirigidas à tecnologia são geralmente negativas durante o processo de aprendizagem, e depois de experimentarem a tecnologia ficam aliviados por esta não ter criado problemas após a aprendizagem, e passam a criar emoções positivas relativamente ao recurso à tecnologia.

2.5.7 Adequar a ferramenta de comunicação à interacção

“While face to face communication is considered to be “normal,” with so many technology enabled channels available it is a diminishing part of social interactions. The heavy use of cell phones, text messaging, instant messenger, e-mail and social networking sites imply that computer mediated communication is a significant factor in the management of interpersonal relationships” (Dwyer, 2007:1).

Concomitantemente, o recurso usado para estabelecer a comunicação exerce uma função importante no processo educacional.

“Assim como vários alunos afirmaram ter interagido com conteúdos de diferentes maneiras (Scheel e Branch, 1993), os alunos interagem literalmente uns com os outros de diferentes formas. Diferentes padrões de comunicação são vistos como um fenómeno natural especialmente por aqueles que acreditam que a percepção do mundo é diferente para toda a gente (Hoopes, 1981)” (Sutton, 2001: 233).

As pessoas têm acesso à informação de forma igualitária e não estão limitadas em termos de comunicação, o que pode explicar a preferência pela comunicação via CMC.

Em Moore (1989), relacionam-se as possibilidades de interacção em função do tipo de tecnologia usada como interface, como pode conferir-se a partir da seguinte tabela:

Método de interacção	Interacção Aluno-Conteúdo	Interacção Aluno-Professor	Interacção Aluno-Aluno
Alguém isolado	Páginas web com gráficos, animação, áudio, vídeo, esquemas de auto-avaliação.		
Alguém com alguém		E-mail, chat, avaliações marcadas pelo tutor.	E-mail, chat (social e/ou académico)
Alguém com muitos		E-mail, chat em grupo, fórum de discussão, videoconferência.	E-mail, chat em grupo, fórum de discussão, videoconferência.
Muitos com muitos		Chat em grupo, fórum de discussão, videoconferência.	Chat em grupo, fórum de discussão, projectos em grupo (groupware) videoconferência.

Tabela 1 – Modelos de interacção possíveis em função das tecnologias de informação e comunicação (Moore, 1989)

Considerando-se que as formas de expressão não verbais dificilmente poderão ser usadas como factor interveniente nos processos interactivos em ambientes de educação a distância, a escolha da tecnologia é altamente determinante na qualidade dos diálogos estabelecidos.

O conteúdo apresentado na tabela 1 permite assim, perceber que a tecnologia determina o tipo de interacção possível, exigindo um planeamento prévio na definição dos recursos necessários em função dos resultados a serem atingidos.

Além disso, é essencial ter habilidades técnicas que permitam a manipulação adequada das tecnologias disponíveis. Barry e Fulmer (2004) sugerem um modelo em que os comunicadores escolhem os meios de comunicação para influenciar os outros. Os participantes são capazes de migrar, isto é, mudar o suporte, se necessário. Além disso, podem expandir ou contrair as características dos meios de comunicação, ou seja, o grau de interactividade e vigilância. Em suma, estas perspectivas alternativas sobre a utilização dos meios de comunicação integram aspectos sociais e influências estratégicas, acção simbólica e aprendizagem contextual na teoria dos meios de comunicação utilizados. Assim, uma perspectiva contextual sobre o uso dos meios

de comunicação e respectivos efeitos fornece informações valiosas para a compreensão destes. O modelo de comunidade *online* apoia esta posição.

2.5.8 Considerar o aspecto sócio-emocional na interacção

Torna-se imperativo perceber se a percepção social e as respostas emocionais dos alunos são parte integrante do trabalho em equipa e de como estas funcionam.

As pessoas expressam os seus estados emocionais por meio de vários canais, que incluem, entre outros, a distância inter-pessoal, os movimentos corporais, os movimentos faciais (por exemplo, expressões faciais), a entoação e a prosódia. O papel da expressão emocional já foi salientado por Darwin (1872), ao postular que a manifestação de emoções evoluiu para facilitar a interacção entre membros da mesma espécie. A expressão de emoções pode ser considerada uma parte da resposta emocional e comunicação social (cf. Darwin, 1872; Fridlund, 1994; Russell, Bachorowski, e FernándezDols, 2003), embora também tenha argumentado que a exibição da emoção seja inerentemente informativa sobre como uma situação é percebida pelo remetente (cf. Hess e Kirouac, 2004). Em todos os níveis educacionais, a aprendizagem ocorre frequentemente durante a interacção social entre alunos. Actualmente esta interacção ocorre não apenas na comunicação presencial em palestras e reuniões de grupo, mas também através de diferentes meios de comunicação, por exemplo, videoconferência e discussão em grupos via *Internet*. A interacção entre indivíduos nestes meios de comunicação difere em termos da riqueza de informações emocionais que podem ser transmitidas.

“Fischer (na imprensa) sugere que expressar emoções numa comunicação textual mediada por computador é diferente de uma comunicação presencial por dois motivos. Primeiro, porque toda a troca de informação deve ser digitada, a comunicação mediada por computador é mais lenta e menos espontânea do que a comunicação presencial. Ambientes de aprendizagem textuais permitem aos indivíduos expressar as suas próprias emoções e perceber o estado emocional dos remetentes somente por meio da semântica do texto. Segundo, as emoções não podem ser expressas de forma não verbal. A comunicação presencial é a forma de interacção social mais rica, pois oferece oportunidades para mostrar quer expressões verbais, quer não verbais, tal como as emoções faciais, de postura e sinais gestuais, assim como o tom de voz. Esta falta de sentido na expressão emocional tem sido demonstrada como influenciadora na comunicação entre os indivíduos. Drolet e Morris (2000) verificou que os participantes que comunicam presencialmente em conversas expressam um relacionamento maior e mais positiva do que aqueles que comunicam por telefone. Pelo contrário, a comunicação mediada por vídeo proporciona possibilidades muito mais versáteis na expressão de emoções, tornando a comunicação mais comparável a uma discussão presencial. Assim, um estudo recente realizado por Van der Kleij, Paashuis e Schraagen (2005), não encontraram diferenças na satisfação entre os participantes que executam em equipa uma tarefa complexa numa situação comunicacional presencial ou mediada por vídeo” (Nummenmaa, 2007:24).

Embora as emoções sejam determinantes nas acções dos indivíduos, pouca atenção tem sido dada às causas afectivas e às consequências do comportamento dos utilizadores em ambientes

mediado por computador. A maioria dos estudos anteriores sobre processos afectivos e o desempenho com base no computador centraram-se na ansiedade provocada pelo computador. No entanto, muitos ambientes de aprendizagem *online* são também utilizados para mediar a interacção entre utilizadores e as emoções também provêm de outras fontes que não são tecnológicas.

Os colaboradores trazem para a interacção histórias de experiências passadas, que serão possivelmente partilhadas, ou possivelmente conhecidas para ser partilhadas. Esta partilha de experiências (de foro académico ou pessoal) pode ser importante no sentido afectivo – atribuindo à comunicação um conteúdo emocional. Em particular a partilha de histórias comuns pode motivar imediatamente o compromisso com outro: reforçando a necessidade de um esforço colaborativo conjunto. Este aspecto afectivo do conhecimento e da coordenação comunicativa não foi continuada pelos psicólogos (Littleton e Light, 1999:107).

2.5.8.1 As relações sociais

“Assmar (1996:73) destaca que a necessidade de estar com pessoas, de relacionar-se com seus semelhantes, de buscar apoio, aprovação, compreensão, de comparar-se com os outros, está presente, em maior ou menor intensidade, no comportamento do homem em sociedade” (cf. Testa, 2006).

Problemas de identidade pessoal, auto-retrato e comparações sociais são de grande importância para os alunos. Os alunos sentem-se expostos quando colocam as suas ideias ou questões na escrita, e a permanência das suas contribuições na *Internet*, é uma fonte de ansiedade para muitos. Os alunos têm medo que façam troça deles ou sejam criticados. Os alunos também se preocupam muito com as suas capacidades e a qualidade do seu trabalho relativamente aos dos seus colegas. A comparação social não constitui uma surpresa. O clima social de comparação, competição, sucesso, fracasso e problemas de estatuto nas turmas rapidamente se estabeleceu na mais tenra idade nas instituições escolares (cf. Crocker e Cheeseman, 1988) e acompanham os alunos ao longo da sua carreira académica.

2.5.9 Conclusão

Desse modo, torna-se viável afirmar que, em geral, um indivíduo acaba por dimensionar a sua participação no grupo que integra em função dos símbolos que reconhece ao longo das interacções realizadas. Pois, é ao longo das interacções que se absorvem significados tão relevantes para a construção do conhecimento e desenvolvimento da consciência humana, sendo verdadeiramente enriquecedores da percepção individual de determinada realidade.

3 METODOLOGIA DO ESTUDO

A investigação empírica tem como objectivo contribuir para o enriquecimento do conhecimento na área em que se escolheu fazer a investigação, precisa de escolhas em termos do tema e em termos das hipóteses específicas a testar, obriga a um planeamento dos métodos de recolha de dados e análises de dados antes de começar a parte empírica da investigação (Hill e Hill, 2008: 21).

Considerando que o processo de ensino-aprendizagem se tem, historicamente, centrado na informação a transmitir (Dwyer, 2007), pretende-se evidenciar por este estudo, a importância das interações sociais em comunidades de aprendizagem, assim como perceber, até que ponto o *software* social pode potenciar as interações em grupos e as relações inter-pessoais. A importância da vertente social e tecnológica na aprendizagem e o poder da colaboração e da comunicação no desenvolvimento de experiências significativas são reconhecidos por muitos psicólogos e investigadores, como se identificou no capítulo anterior e como tal, são dignas de consideração, num contexto educacional.

3.1 OBJECTIVOS E FINALIDADE DE INVESTIGAÇÃO

Como ponto de partida para o desenvolvimento da pesquisa a seguinte questão de investigação:

- Aferir as diferenças ao nível da participação e interacção social, de forma presencial e a distância, entre alunos quando organizados em comunidades de aprendizagem (turma) ou em pequenos grupos de trabalho.

Para encontrar resposta à questão avançada, definiu-se uma estrutura de suporte à investigação que possibilitasse a identificação dos pontos a analisar com maior intensidade:

1. Existem diferenças nos objectivos/propósitos da participação dos alunos quando presencial ou via *software* social?
 - Finalidade da comunicação nos vários ambientes;
 - Propósitos de uso de *software* social;
 - Propósitos de uso da comunicação presencial.
2. Que circunstâncias levam os grupos a escolherem os meios de comunicação via *software* social ou presencial?
 - Competências base em tecnologia;
 - Estrutura/organização do trabalho de grupo;

- Tipos de personalidade – introversão/extroversão.

3. Que factores influenciam as dinâmicas de interacção de um grupo via *software* social?

- O sexo dos elementos que compõem o grupo;
- A personalidade dos elementos que compõem o grupo;
- O conhecimento prévio dos elementos que compõem o grupo;
- As experiências pelas quais passaram os alunos nas dinâmicas de interacção via *software* social.

4. De que forma estão associados os níveis de extroversão dos alunos com a participação / interacção social no contexto da aprendizagem em *b-learning*?

- Participação dos alunos no contexto de uma comunidade de aprendizagem;
- Participação dos alunos enquanto membros de um grupo de trabalho.

Com o intuito de viabilizar o alcance dos objectivos propostos considera-se relevante não só a revisão da literatura relacionada com o tema (pesquisa já realizada e expressa no capítulo II), mas também a utilização de um conjunto de abordagens metodológicas delineadas. Assim apresenta-se o conjunto de métodos escolhidos para a concretização do trabalho de pesquisa como um todo. Nestes termos, tornam-se necessárias as justificações das opções metodológicas com base no contexto em que a pesquisa foi realizada, os limites, a caracterização e o delineamento da pesquisa, assim como a delimitação da amostra, a definição dos atributos e as técnicas seleccionadas para a recolha e o tratamento dos dados. Prosseguindo na descrição metodológica, seguiremos com a apresentação dos tópicos de referência e respectivo desenvolvimento.

3.2 LINHA METODOLÓGICA DA PESQUISA

“O objectivo da investigação científica é o de procurar explicar e perceber o que se passa no seio das situações educativas, procurando e analisando o porquê e o como.” (Marques e Estrela, 2007:55)

Com vista à consecução dos objectivos determinados ter-se-á que elaborar uma breve descrição de todo o plano de acção e das estratégias a utilizar, assim como os critérios a seguir.

A escolha e aplicação da metodologia permitirá validar ou refutar as hipóteses acima referidas.

Crook (1994) sugere que o método de codificação apresenta muitas limitações quando aplicado ao estudo da aprendizagem colaborativa, uma vez que o processo em estudo refere-se a uma

actividade em grupo que decorre ao longo de uma linha temporal. Tendo em conta que os esquemas de codificação falham na captura da dimensão temporal da actividade cooperativa, a validade de tais investigações torna-se limitada.

“The mixed-methods study addressed the effectiveness of online and face-to-face collaborative work on satisfaction with perceived learning using a concurrent triangulation strategy with integration of data occurring during the analysis phase” (cf. Creswell, 2003).

Sob o ponto de vista epistemológico, e dado os objectivos deste estudo (acima referidos) e a sua natureza socio-pedagógica, descritiva e interpretativa (finalidades da investigação empírica), a opção metodológica adoptada integra-se no paradigma qualitativo e quantitativo, envolvendo a recolha e análise de dados quantitativos e qualitativos.

Entende-se que quer a abordagem qualitativa como a quantitativa são relevantes para a realização da presente pesquisa. Pois, enquanto os métodos qualitativos permitem uma maior compreensão do objecto de estudo, abordado minuciosamente, a pesquisa quantitativa oferece objectividade, através dos dados recolhidos, correlações e relações de causa e efeito. A combinação das duas abordagens, qualitativa e quantitativa, na recolha de dados permite uma maior validade e confiabilidade nos resultados, (cf. Evans e Larri, 2006) contribuindo, de forma significativa, para o enriquecimento da análise da interacção presencial e a distância, entre alunos no processo de aprendizagem.

O método quantitativo fundamenta-se na linguagem matemática para analisar, explicar e descrever fenómenos, estabelecendo uma relação entre a teoria apresentada e os dados recolhidos em campo. Nesse sentido, recorre-se a questionários estruturados predominantemente com questões fechadas. Assim, por intermédio de medidas precisas e confiáveis, obtidas estatisticamente, obtém-se, a priori, o perfil comportamental simbólico dos alunos pesquisados em relação à competência que possuem para interagir, conforme questionário específico (ANEXO 1) Na sequência, faz-se uso do questionário EPI (ANEXO 3) para avaliar a personalidade dos alunos estudados, também com base em procedimentos estatísticos.

Já o método qualitativo centra-se na compreensão mais profunda dos problemas, explorando o que está na origem de certos comportamentos, atitudes ou convicções. Tem-se nessa abordagem um importante meio para a compreensão e interpretação em profundidade da interacção entre alunos em ambientes de aprendizagem, ao recorrer a relatórios de pesquisa sobre o tema em questão. A metodologia qualitativa permite obter resposta às questões chave,

sem no entanto excluir as informações inesperadas ou paralelas que possam surgir no decorrer do processo de comunicação e que possam vir a alterar ou enriquecer as hipóteses iniciais de trabalho.

Sabendo, ainda, que o objecto de estudo pretende responder às questões “porquê” e “como”, englobando nas condições e na análise do fenómeno os contextos sobre os quais não há controlo (cf. Yin, 1994) – visto que não haverá participação directa do investigador, somente observação nas aulas presenciais – não há necessidade de manipulação de indivíduos ou eventos, o processo de investigação em causa apresenta as características inerentes a um estudo de caso. Como lembra Yin (1989:25), através do estudo de caso, objectiva-se explorar situações em que a intervenção avaliada não tem um conjunto claro e único de resultados.

Para Stake (1998), as pesquisas que propiciam uma visão naturalística, holística, cultural e com interesses fenomenológicos podem ter uma orientação metodologia voltada à investigação qualitativa como as de Estudo de Caso. Para atingir os objectivos propostos adoptámos uma estratégia de pesquisa com base no estudo de caso de uma disciplina desenvolvida de forma presencial e a distância.

No campo metodológico, esta pesquisa é de carácter correlacional, não existindo manipulação de variáveis independentes, mas sim uma análise de categorias pré-existentes na pessoa, estas identificadas através de testes específicos, revelando deste modo possíveis correlações com o *software* social.

O levantamento de dados desta pesquisa fundamenta-se na percepção de que é necessário usar tanto dados primários como secundários para que se possam alcançar os objectivos pretendidos. As técnicas, assim, seleccionadas são a pesquisa bibliográfica, para a recolha de dados secundários, a observação directa extensiva para a obtenção de dados primários. Neste sentido, o material utilizado baseia-se fundamentalmente em livros, dissertações e teses, periódicos e publicações electrónicas existentes na *Internet*, devidamente referenciados no capítulo Bibliografia, da presente dissertação. De modo geral, tais recursos permitem o contacto directo com os estudos realizados sobre as interações colaborativas que trouxeram importantes contribuições investigadoras, mas também demonstraram sérias fragilidades. Para uma compreensão mais completa do processo de interacção em trabalhos colaborativos é preciso reconhecer que as experiências colaborativas são tipicamente mais do que breves momentos e sessões localizadas de actividade conjuntas (Littleton e Light, 1999:181).

Por outro lado, a investigação do tipo qualitativo tem as suas limitações, nomeadamente no que concerne a objectividade, pois as análises efectuadas irão traduzir, inevitavelmente, atitudes e convicções próprias ao investigador.

Delineado o que se deseja conhecer, a sua importância e viabilidade tornam-se necessárias à continuidade da pesquisa a delimitação do estudo e os procedimentos de investigação, para que os resultados possam atender aos critérios supracitados.

3.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Como assinalam Cervo e Bervian (1983:75), é na delimitação da pesquisa que a extensão do assunto é fixada, ou seja, por meio desta operação são definidos os limites que devem ser respeitados ao longo da investigação teórica e prática. Neste sentido, cabe esclarecer os limites do assunto focalizado no presente trabalho, como segue:

- a) A pesquisa limita-se ao estudo de processos interactivos entre alunos num contexto académico;
- b) Não se observam aspectos relacionados com o aproveitamento e rendimento académico;
- c) O trabalho fica delimitado ao estudo da percepção de alunos do Programa de Doutorado, que decorre através do sistema de ensino *blended learning*. Dessa forma, identificam-se restrições em que se fazem generalizações referentes às interpretações e conclusões contidas no trabalho, as quais devem respeitar, sobretudo, as particularidades do caso pesquisado;
- d) Só será levado em conta a percepção dos alunos de doutorado envolvidos, excluindo-se assim a percepção dos professores e dos demais participantes;
- e) Na modalidade educação a distância, a pesquisa tem como foco principal a utilização do *software* social enquanto meio de comunicação;
- f) A personalidade é compreendida como um relevante factor influenciador na interacção entre os elementos do grupo;
- g) Uma área do *software* social que está a crescer mas que não foi incluída nesta pesquisa específica foi o uso de redes sociais tais como o MySpace, Facebook, hi5 ...

Conforme mencionado anteriormente, o objectivo de um estudo de caso é descrever um caso no seu contexto (cf. Johnson, 1992). As situações educativas, tais como todas as situações humanas, são únicas, ou seja, não se reproduzem nem no espaço, nem no tempo (cf. Marques e

Estrela, 2007). Por isso, é importante verificar o contexto em que o curso está inserido. A situação tem que ser real e não manipulada e o *software* social apropriado ao contexto, ou seja, à actividade de ensino e ao grupo alvo.

Para que a investigação se concretizasse e para verificar como decorria a interacção entre os participantes no processo de criação da comunidade, a disciplina em estudo tinha que encaixar-se numa perspectiva de ensino-aprendizagem construtivista, de modo a que as tarefas académicas fossem realizadas numa base colaborativa e a modalidade de ensino utilizada fosse o *blended learning (b-learning)* - um ensino presencial e a distância (*e-learning*). Pois, segundo Kimble et al (2008), a modalidade híbrida apresenta não só novas possibilidades interactivas entre professores e alunos como também parece viabilizar alternativas diferenciadas de pesquisa e de intercâmbio académico levando assim ao enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem (Kimble, Hildreth e Bourdon, 2008:321).

3.4 INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

À realização de qualquer trabalho de investigação, está inerente a recolha de dados. Tendo em consideração a dinâmica presente nos processos de interacção social neste estudo, o recurso a vários instrumentos de recolha de dados e técnicas de investigação, vão no sentido de atenuar as restrições de natureza metodológica, intrínsecas a cada um destes instrumentos. Segundo Yin (1994) nos estudos de caso, as descobertas e conclusões não são tão convincentes quando limitadas a um único instrumento de recolha de dados ou técnica de análise. Também o autor Greenwood (1965) salienta a importância de perceber os dados de comunidades e de grupos e que “tais dados podem obter-se, quer directamente por meio da entrevista, quer indirectamente, por meio de questionários”.

As atitudes têm interesse pela sua potencial influência nas acções, mas as relações causais são difíceis de estabelecer visto as acções mais ostensivas serem produto de inúmeras variáveis. Nos últimos anos, o impacto das atitudes na motivação do discente para a aprendizagem despertou o interesse para as medidas de foro emocional. A maioria das técnicas envolvem quer a observação, quer os formulários de auto-relato (questionários) preenchidos pelos alunos. Tal como acontece em qualquer situação de recolha de dados, a validade destas depende da identificação dos conceitos a medir (cf. Black, 1999).

Cursos	Sessões	Instrumentos de recolha de dados aplicado pelo investigador
C1	Sessão 1 (presencial)	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega e preenchimento do EPI e questionário 1, relativo ao contexto tecnológico ... utilização efectiva do <i>software</i> social - A recolha incide sobre a determinação do nível de introversão/extroversão dos alunos e a exploração do contexto, para ser possível efectuar o percurso evolutivo do comportamento do grupo em análise. - Análise e observação directa na formação dos grupos.
C2	Sessão 1 (presencial)	
C1	Sessão 2 (online e presencial)	<ul style="list-style-type: none"> - A participação de cada membro do grupo não foi sujeita a avaliação pelo investigador.
C2	Sessão 2 (online e presencial)	
C1	Sessão 3 (presencial)	<ul style="list-style-type: none"> - Preenchimento de um questionário final.
C2	Sessão 3 (online)	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumento de registo: vídeo. - Preenchimento de um questionário final, para avaliar a natureza da colaboração ...
...	À posteriori	<ul style="list-style-type: none"> - Análise da utilização do <i>software</i> social por grupo/aluno.

Tabela 2 - Estrutura dos diferentes instrumentos utilizados

3.4.1 Construção dos questionários de recolha de dados

Nas ciências sociais, os questionários de pesquisa quantitativa são normalmente concebidos com o objectivo de reflectirem as atitudes, percepções, opiniões e pareceres. Com isto pretendemos medir e quantificar o modo como as pessoas se sentem relativamente a estas questões, e não o que elas sabem ou podem fazer. Investigar as atitudes, as crenças e as opiniões de grupos de indivíduos com traços comuns pode vir a acrescentar valor presumindo que estas atitudes irão influenciar comportamentos, embora a obtenção de todas as respostas às perguntas não seja tarefa fácil (cf. Black, 1999).

A concepção de inquéritos de atitude sob a forma de questionários não é uma tarefa trivial.

“Cada questão deve ser pensada a fim de corresponder com exactidão a uma hipótese precisa (Abarello et al.: 53). Para cada uma das variáveis componentes, escrevem-se entre 4 a 6 itens. Estes itens devem ter a forma de perguntas fechadas com cinco respostas alternativas. No caso de questionários para medir atitudes, é costume usar afirmações em vez de perguntas e as escalas de resposta devem ser do tipo Likert. Metade das afirmações deve ter natureza positiva e a outra metade, natureza negativa. No caso de tipo de variáveis mais «psicológicas» também é útil alterar, esporadicamente, o sentido das respostas e os números nas escalas de resposta. Para além disso, construir um questionário que meça uma variável latente, tal como uma atitude, envolve o exame de duas características da medida – fiabilidade e validade. Fiabilidade de pergunta fechada - Escrever

duas versões da pergunta para a qual queremos estimar a fiabilidade, incluir as duas versões no questionário e aplicar o questionário a uma amostra de pessoas. A correlação entre as respostas dadas às duas versões da pergunta apresenta uma estimativa do coeficiente de fiabilidade” (Hill e Hill, 2008:137-155).

Questões abertas tendem a dar resultados difíceis de quantificar, uma vez que nem todos os inquiridos incluirão as mesmas questões ou justificações nas suas respostas. As respostas a perguntas abertas podem no entanto ajudar a confirmar algumas das questões levantadas como de facto importantes ou a conseguir comentários com base nos itens que acabaram de concluir. As perguntas abertas podem ajudar-nos a compreender algumas visões ou opiniões expressas (Black, 1999: 234).

As sugestões de Churchill (1979) para desenvolver os instrumentos com as propriedades psicométricas desejáveis, a literatura de investigação sobre grupos, assim como a literatura dos Sistemas de Informação, foram desenvolvidas antes do recurso ao questionário na recolha de dados. Para a construção do inquérito, foi necessário definir inicialmente as dimensões de análise para, assim, construirmos o instrumento de recolha de dados. Se considerarmos cada um dos componentes passíveis de serem identificados quanto ao seu grau de actividade numa escala de cinco pontos em tudo semelhantes às escalas de Likert encontraremos para cada situação, ou para cada categoria de *software* social, perfis de tipo radial que variarão entre dois extremos (Pinto, 2002:252). As respostas são dadas em valores classificativos qualitativos numa escala de Likert. Depois dos indicadores de análise, o inquérito foi elaborado como um formulário, num processador de texto, de forma a facilitar não só o seu preenchimento pelo inquirido, como também o envio e recepção do mesmo.

Com o intuito de atingir adequadamente os objectivos previamente propostos para o presente trabalho, tomaram-se alguns cuidados para assegurar a validade e precisão da etapa da recolha de dados.

“Depois de escrever as perguntas, vale a pena verificar a sua relevância, clareza e compreensão por meio de um pequeno estudo preliminar. O investigador deve mostrar primeiro o questionário a uma pessoa que conheça bem o tipo de pessoas que fazem parte do universo novo, e deve pedir a sua opinião sobre a relevância das perguntas do questionário. No caso de não haver tempo suficiente para aplicar um pré-teste, pode ser útil mostrar as perguntas a algumas pessoas para comentar sobre a clareza das perguntas elaboradas” (Hill e Hill, 2008:78-96).

Após a construção do instrumento, ou seja, depois de redigido e antes de aplicá-lo definitivamente, o questionário deve passar por uma prova preliminar, o pré-teste para se determinar eventuais lacunas no instrumento (cf. Pinheiro, 2005). Partindo deste pressuposto, optámos, neste estudo, por não fazer o envio de um pré-teste, mas sim por pedidos de parecer, recolhendo opiniões apenas de pessoas que já investigam nesta área, nomeadamente colegas

de mestrado, possibilitando a revisão e o ajuste de questões formuladas. Foram feitas a maioria das alterações propostas que se relacionavam, tanto com aspectos funcionais de preenchimento, como com aspectos relacionados com os conceitos utilizados e formulação de questões. Tivemos, também, o cuidado de não elaborar um inquérito demasiado extenso, na medida em que “um questionário com mais de oito páginas rapidamente desinteressa o inquirido” (Vicente et al., 2001:166).

3.5 TRATAMENTO DA RECOLHA DE DADOS

Ao longo de todo o processo de envio e recepção de inquéritos, tornou-se necessário o maior rigor possível na organização dos documentos.

“Codificar, introduzindo no computador o conjunto de respostas fornecidas a todas as questões e para todos os questionários transformados numa matriz que retoma para cada indivíduo as suas respostas a cada questão. Introduzir os dados e verificar – pela utilização de suportes lógicos, o ficheiro assim constituído fornece listagens e os resultados surgem numa primeira fase sob a forma de números absolutos e de frequências (percentagens). Terminada esta fase, podem ser feitos os primeiros cálculos que permitirão extrair os primeiros resultados e avaliar a pertinência de futuros trabalhos de cruzamento de variáveis, de correlações ou de correspondências. (...) As não respostas – antes de qualquer tratamento e análise, impõe-se uma primeira reflexão, consagrada às não-respostas e às indecisões, pois constituem um critério sério de validade das questões formuladas.” (cf. Albarello, 1997)

4 INSTRUMENTOS DE ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A presente pesquisa procura dar uma explicação para as questões levantadas, na expectativa de poder estabelecer comparações, relações e agrupamentos entre os vários conteúdos e no sentido de proceder à verificação da consecução dos objectivos. Desta forma, ao nível do tratamento de dados, recorreu-se a métodos qualitativos (análises interpretativas de conteúdo) e quantitativos (tratamentos estatísticos). Primeiro é considerado o contexto cultural e académico, depois é feita uma análise entre os alunos, a fim de verificar como as relações sociais são estabelecidas durante o decorrer da disciplina.

4.1 CONTEXTO DA RECOLHA DE DADOS

4.1.1 Limitações à generalização

Neste estudo recorre-se a várias técnicas de avaliação que permitem obter dados quer quantitativos, quer qualitativos. Contudo, os resultados não poderão assumir um carácter assumidamente de generalização. Para que tal pudesse acontecer, o estudo carecia de uma avaliação utilizando uma amostra representativa, o que não foi possível como se justifica seguidamente na caracterização da mesma.

Neste contexto, e atendendo à própria dificuldade em classificar o universo, a amostra foi seleccionada de forma intencional, de acordo com os critérios de acessibilidade e de tipicidade – amostragem não probabilística. Procura-se, desta forma obter a maior quantidade possível de alunos, tendo por objectivo alcançar um grau maior de representatividade para a amostra seleccionada.

4.1.2 A selecção da amostra no universo académico

Constituir uma aprendizagem e trabalho de grupo, com base na participação, era a única forma de sustentar e levar a cabo o nosso estudo. Ora, segundo Moore (2002), “os cursos de pós-graduação oferecem a oportunidade para a aplicação de abordagens mais indutivas e actividades em grupos, como forma de potenciar o diálogo entre os sujeitos alunos”.

Assim sendo, alunos do primeiro ano de doutoramento na Universidade de Aveiro, caracteristicamente acessíveis para a realização da presente pesquisa, integram a referida amostra não probabilística. A opção da amostra recaiu na escolha de duas unidades curriculares com uma organização dos alunos em pequenos grupos, com diferentes perfis e características, organizados com base numa aprendizagem colaborativa, num sistema de *Blended Learning*. Para além disso, era fundamental existir algum à vontade com o(s) professor(es) da(s) disciplina(s), para organizar e orientar devidamente as necessidades da investigação.

4.1.3 Contexto académico e situacional das unidades curriculares

As duas unidades curriculares de doutoramento em estudo foram TCED, segunda disciplina do primeiro ano de doutoramento em “Multimédia em Educação” (curso 1 – C1) e Media Participativos segunda disciplina do primeiro ano de doutoramento em “Informação e Comunicação em Plataformas Digitais” (curso 2 – C2). Ambas as unidades decorreram num período de um mês, num sistema de *Blended Learning*, em que os alunos foram levados a participar a distância por meio de *software* social.

4.1.4 Organização das unidades curriculares por sessões

A unidade curricular do curso 1 (C1) decorreu com dois encontros presenciais – um de carácter expositivo, para dar suporte teórico e permitir a composição dos grupos de trabalho e outro de carácter avaliativo – e um encontro *online* facultativo, para esclarecimento de dúvidas. Ao longo do mês, os alunos participaram no *blogue da disciplina e do grupo* (*software* social utilizado como ambiente de suporte para o ensino-aprendizagem a distância) e no *MSN / Skype*, *software* social que serviu assim de suporte à comunicação *online* do grupo.

A unidade curricular do curso 2 (C2) decorreu com dois encontros presenciais, de carácter expositivo, para dar suporte teórico e permitir a composição dos grupos de trabalho e dois *online*, para esclarecimento de dúvidas (facultativo) e apresentação dos trabalhos finais. Ao longo do mês, os alunos participaram no *Ning* (*software* social utilizado como ambiente de suporte para o ensino-aprendizagem a distância) e no *MSN / Skype*, para facilitar a partilha de ideias/recursos. De referir que a utilização de *software* social não era obrigatória, nem directamente sujeita a avaliação. A apresentação do trabalho final foi realizada no *Mogulus* (vídeo, discussão *online*) e o relatório na *wiki*.

Para acompanhar o desenvolvimento das unidades curriculares, no seu todo, apresenta-se sucintamente na Tabela 3, as várias etapas/recursos que caracterizaram o percurso dos alunos ao longo da disciplina, assim como os vários instrumentos de recolha de dados a que recorremos. Também, à posteriori, foi feita uma análise da utilização do *software* social, por grupo / aluno.

Cursos	Sessões	Actividades/ Objectivos curriculares	Instrumentos de recolha de dados aplicado pelo investigador
C1	Sessão 1 (presencial)	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação dos temas de trabalho, para que cada aluno pudesse passar à formação dos grupos de trabalho. - Pretendia-se que a interacção entre os membros do grupo decorresse de forma informal, à volta da definição de estratégias do trabalho de grupo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega e preenchimento do EPI e questionário 1, relativo ao contexto tecnológico ... utilização efectiva do <i>software</i> social - A recolha incide sobre a determinação do nível de introversão/extroversão dos alunos e a exploração do contexto, para ser possível efectuar o percurso evolutivo do comportamento do grupo em análise. - Análise e observação directa na formação dos grupos.
C2			
C1	Sessão 2 (online e presencial)	- Esclarecimento de dúvidas sobre o trabalho pedido, via <i>software</i> social (MSN e Skype), ou presencialmente	- A participação de cada membro do grupo não foi sujeita a avaliação pelo investigador.
C2			
C1	Sessão 3 (presencial)	- Exposição/apresentação do trabalho de grupo e posterior debate, na sala de aula, com a participação de cada um dos membros do grupo.	- Preenchimento de um questionário final.
C2	Sessão 3 (online)	<ul style="list-style-type: none"> - Exposição/apresentação do trabalho de grupo e posterior debate, a distância via Mogulus (ferramenta social aberta aos elementos da turma, aos professores, e “convidados”), incentivam a participação de cada um dos membros do grupo. - O professor avaliou cada projecto, com base no relatório escrito na wiki e na apresentação oral. Os membros de cada grupo foram também avaliados pelos colegas de grupo com base na sua contribuição para o projecto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumento de registo: vídeo. - Preenchimento de um questionário final, para avaliar a natureza da colaboração ...

Tabela 3 - Estrutura dos diferentes momentos das sessões da disciplina

Devido à importância da interacção aluno-aluno para alcançar o sucesso educativo desta disciplina, deu-se aos alunos a oportunidade de fazer duas escolhas: (a) a composição dos seus grupos (cada um com 3 ou 4 membros) e (b) realizar o trabalho de grupo *online* utilizando *software* social ou pessoalmente em locais à sua escolha (cf. Stein e Wanstreet, 2003).

Os projectos foram iniciados com a proposta no final da primeira semana e prolongaram-se durante três semanas, aproximadamente. A realização do trabalho de grupo implicava encontros/comunicações virtuais e/ou presenciais. Inicialmente, os professores incentivaram a participação, ajudando a orientar os procedimentos da participação. Para tal disponibilizou-se

uma plataforma *online* (blogue da disciplina – C1 e *Ning* – C2), onde os alunos podiam partilhar recursos e discutir problemas. Ao longo do mês, os professores supervisionaram os projectos em curso, e reuniram-se várias vezes com cada grupo, orientando-os e incentivando-os na concretização dos desafios que tiveram que enfrentar.

A discussão acerca do contexto das unidades curriculares e amostra em estudo é muito relevante neste trabalho, pois possibilitará uma maior compreensão das análises que se seguem.

4.2 FASES DA RECOLHA DE DADOS

O trabalho de investigação aqui apresentado utilizou instrumentos para observar os alunos, os seus objectivos e qual o papel da personalidade neste contexto. A recolha de dados procura dar resposta às questões de investigação – caracterizar os membros, analisar atitudes e comportamentos intra grupais, avaliar o perfil de introversão de cada membro – bem como apontar sugestões para a resolução de eventuais obstáculos à participação activa dos alunos, no sentido de alcançarem uma influência social num contexto virtual e real. Utilizaremos assim, o Questionário de Personalidade de Eysenck (EPI) para medir a personalidade e questionários que avaliam o uso de *software* social enquanto potenciador da participação/ interacção entre alunos. Torna-se então pertinente explicar e descrever como foram definidos, construídos e aplicados os instrumentos de recolha de dados.

4.2.1 Procedimento na aplicação dos instrumentos de recolha de dados

Como podemos observar, na descrição que se segue, os locais de aplicação foram os espaços físicos disponíveis na Universidade de Aveiro (UA) e os virtuais (via *software* social).

Antes da aplicação dos instrumentos, foi solicitada uma autorização à UA, assim como aos alunos, para tornar possível a utilização e análise dos seus dados. Os inquiridos foram informados dos temas gerais da investigação e encaminhados para responder, da forma mais honesta possível a todas as perguntas, no sentido de assegurar o sucesso desta investigação. Face à solicitação de dados de opinião e comportamentos, foi garantido aos alunos total anonimato e confidencialidade nos dados recolhidos – utilizados e tratados meramente para os fins em causa, em contexto académico – para assim evitar qualquer constrangimento na resposta (cf. Kirakowski, 2000). Neste estudo, esta informação inicial foi importante visto o carácter mais pessoal de algumas respostas.

4.2.2 Primeira fase da recolha de dados

4.2.2.1 Aplicação dos questionários

No primeiro encontro presencial da disciplina, os alunos foram convidados a preencher dois questionários. Um inquérito por questionário sobre o qual nos debruçaremos no ponto seguinte e o Questionário de Personalidade de Eysenck – Eysenck Personality Inventory (EPI - Forma A). Após esta primeira recolha de dados, a nossa amostra ficou determinada pelo retorno dos questionários aplicados, sendo composta por 26 alunos. A diferença entre os 30 alunos inscritos – submetidos a uma análise comportamental/participativa e convidados a preencher questionários – e os 26 alunos que completaram o questionário, deve-se ao facto de alguns alunos não terem voluntariamente respondido ao questionário do presente estudo.

4.2.2.2 Objectivos dos questionários

“Os investigadores usam os questionários e as entrevistas para transformar em dados a informação directamente comunicada por uma pessoa (ou sujeito). Ao possibilitar o acesso ao que está “dentro da cabeça de uma pessoa”, estes processos tornam possível medir o que a pessoa sabe (informação ou conhecimento), o que gosta, e não gosta (valores e preferências) e o que pensa (atitudes e crenças)” (Tuckman, 2000:307)

A administração do questionário inicial aos alunos assumiu os seguintes objectivos:

- Como referido na caracterização da amostra, os dados obtidos pelo questionário servem para classificar e caracterizar o perfil de cada aluno, de acordo com a idade, personalidade e nível de escolaridade; quanto à literacia digital, nomeadamente a frequência de utilização da *Internet* e recurso ao *software* social;
- Analisar e procurar entender as atitudes, os comportamentos, e as razões pelas quais as pessoas recorrem a serviços de comunicação e *software* social;
- Identificar a experiência em modalidades de trabalho em grupo;

De um ponto de vista quantitativo, o interesse das questões estava no estudo dos comportamentos perante a comunicação mediada por computador.

No sentido de estabelecer se as características da personalidade estavam interligadas com os níveis de participação dos alunos em trabalhos colaborativos (online/presencial), recorremos ao EPI – Questionário de Personalidade de Eysenck, mais frequentemente utilizado e citado na prática psicológica (cf. Musek, 1993).

A administração do questionário EPI aos alunos teve os seguintes objectivos:

- Classificar o perfil de cada aluno, tendo por base a sua personalidade;

- Medir o nível de Extroversão de cada um dos membros do grupo – possível factor influenciador da participação dos alunos.

4.2.2.3 Composição do questionário inicial e do EPI

No início da primeira página do questionário foi colocada uma pequena introdução, onde foi incluído “um pedido de cooperação no preenchimento do questionário, a razão da sua aplicação, uma apresentação curta da natureza geral do questionário, o nome da instituição e uma declaração da natureza anónima do questionário” (Hill e Hill, 2008:161-162).

No sentido de explorar o contexto de cada aluno, o questionário inicial foi dividido em 3 partes. A primeira parte é composta por um conjunto de perguntas de carácter sócio-demográficos, tais como a idade, a profissão e o grau académico – informações de grande utilidade na posterior caracterização da amostra. A segunda parte permite avaliar o perfil dos alunos numa dimensão tecnológica, ou seja, quanto à literacia informática. As perguntas solicitam ao inquirido que faça uma estimativa relativamente à frequência e modo como utiliza estas ferramentas. A terceira parte, pensada para abranger uma vasta gama de atitudes/comportamentos, foi composta de 26 itens, cada um deles descreve uma relação interpessoal ou uma possível reacção do interlocutor numa determinada situação social. Para cada pergunta foram atribuídas 6 respostas, uma escala para medir uma preferência pelo contacto presencial (Q6) e cinco para medir uma preferência por *softwares* sociais (Q1,2,3,4,5) em algumas situações sociais (inspiradas pela investigação de McKenna e Amichai-Hamburger). Segundo Hill e Hill (2008), em geral “não é boa ideia usar mais do que sete respostas alternativas e na maioria dos casos, cinco respostas alternativas são suficientes, especialmente no caso de perguntas que solicitem atitudes, opiniões, gostos ou graus de satisfação” (Hill e Hill, 2008:124).

As declarações foram adicionadas para medir mais directamente a preferência dos alunos pela comunicação presencial ou via *software* social. Atribuindo valores numéricos às respostas, para cada um dos itens a medir, obtivemos pontuações que foram posteriormente atribuídas a cada caso (Kent, 2001:25). Uma visão da estrutura deste questionário inicial pode ser observada no ANEXO 1.

Porque a estrutura da investigação pressupõe a medição das características subjacentes ao comportamento, no sentido de identificar diferenças entre as pessoas introvertidas e extrovertidas, foi solicitada a ajuda de profissionais de reconhecido saber no tema a ser pesquisado, para classificar os perfis de personalidade dos alunos - extroversão e introversão -, assim como testar e validar o seu conteúdo (cf. Zadel, 2006). Em consequência foi assim

escolhido o questionário de Personalidade de Eysenck (EPI - *Eysenck Personality Inventory*), para classificar os perfis de personalidade dos alunos, enquanto possíveis influenciadores na participação dos alunos em trabalhos colaborativos (*online/presencial*): extroversão e introversão (cf. Chen e Caropreso, 2004).

O questionário consta de 57 itens de perguntas, com um formato da resposta sim/não para cada um dos itens. O instrumento, adaptado à realidade portuguesa, numa versão simplificada, pode ser visto no Anexo 3.

4.2.2.4 Apresentação dos dados recolhidos

Os dados obtidos pela totalidade dos respondentes ao questionário são considerados de seguida para assegurar um universo de respondentes mais lato e de maior representatividade. Para as questões cujos resultados importam para comparação com questões similares administradas nos questionários finais, são apenas apresentados os resultados dos alunos de cada grupo que responderam, posteriormente, aos questionários finais.

4.2.2.4.1 Caracterização da amostra

Dos 15 alunos matriculados no doutoramento em “Multimédia em Educação” (curso 1 – C1), participaram 12 e dos 15 alunos matriculados em “Informação e Comunicação em Plataformas Digitais” (curso 2 – C2), todos participaram.

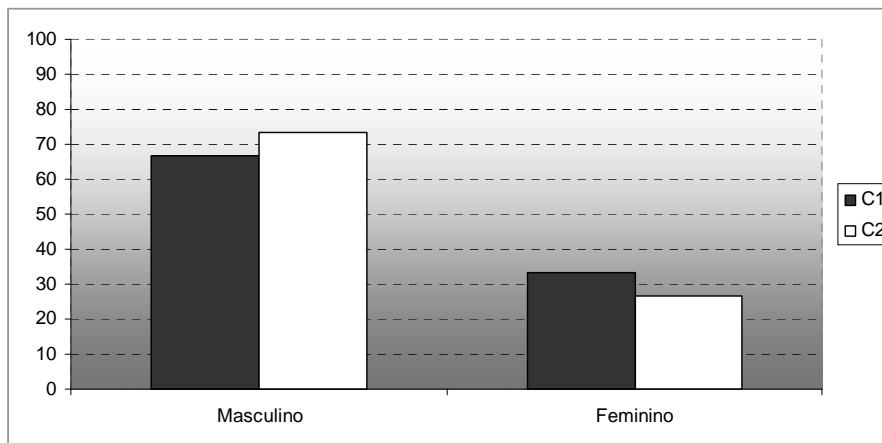


Gráfico 1 – Sexo

Do curso 1 (C1), faziam parte 8 alunos (66,67%) do sexo masculino e 4 (33,33%) do sexo feminino. Do curso 2 (C2), faziam parte 11 alunos (73,33%) do sexo masculino e 4 (26,67%) do sexo feminino.

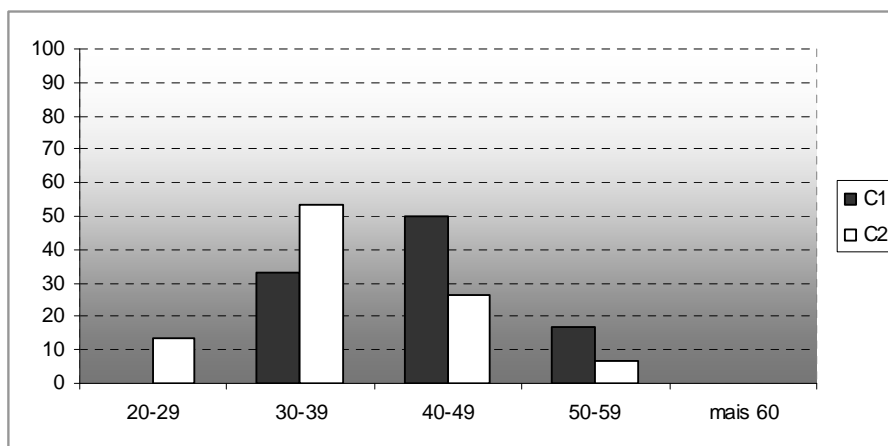


Gráfico 2 – Idade

As idades variam entre os 29 e os 52 anos, sendo que a grande maioria dos alunos enquadra-se numa média situada entre os 30 e 49 anos.

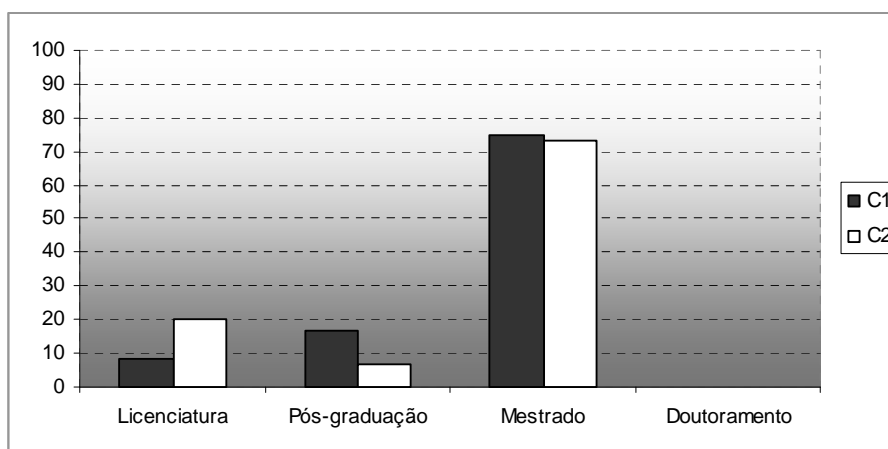


Gráfico 3 – Formação académica

Na nossa amostragem, 4 alunos são licenciados, 3 alunos têm uma pós-graduação e os restantes um mestrado.

Ao analisar os dois gráficos acima apresentados, percebe-se que grande parte dos alunos de ambas as modalidades educacionais encontra-se na faixa dos 30 aos 50 anos de idades (94.10%), o que demonstra ser uma amostra caracteristicamente adulta. Quanto à categoria sexo, observa-se, em geral, tendência para haver maior concentração do sexo masculino, como sugere o Gráfico 1.

4.2.2.4.2 Perfil dos alunos quanto à literacia digital

Para caracterizar o perfil de cada participante quanto à literacia digital, o questionário reporta à experiência e frequência de utilização do computador.

Em resposta à questão da pertença de computador pessoal todos os utilizadores responderam afirmativamente, com excepção do aluno A11 (grupo 3/curso 2). Para além disso, todos têm acesso ao computador, quer na universidade, quer em casa ou no local de trabalho.

Relativamente à frequência de utilização do computador as respostas demonstram usos uniformes – “Mais de 2 horas por dia”. Apenas os alunos A5 e A7 (grupo 2/curso 2) registam uma menor utilização do computador.

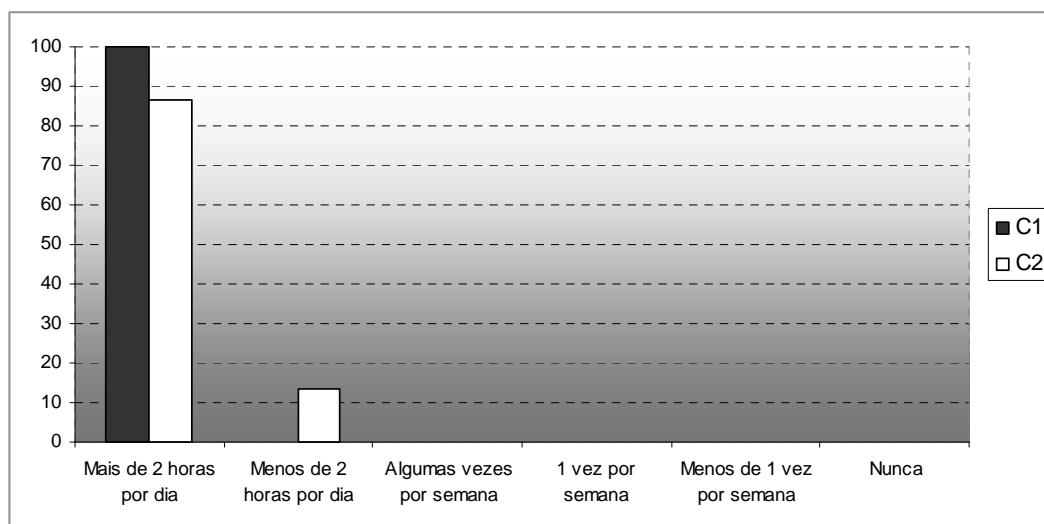


Gráfico 4 – Frequência (em média) de utilização do computador pessoal

Quanto ao acesso à *Internet* e tipo de acesso disponível verifica-se (ver Gráfico 5), que os alunos acedem maioritariamente por cabo (curso 1: 45% | curso 2: 50%). Os alunos A1 e A15 do curso 2 e A1, A2, A8 e A11 do curso 1 garantem o acesso por Banda Larga móvel 3G recorrendo em simultâneo ao cabo ou ADSL. Relativamente ao recurso a soluções de acesso via LAN, os alunos A8, A11 e A12 do curso 1 e A3 e A15 do curso 2, utilizam em simultâneo outro tipo de acesso, enquanto os alunos (A2, A8, A11) do curso 2 acedem única e exclusivamente via este recurso. Todos afirmam, consequentemente, recorrer a soluções de banda larga.

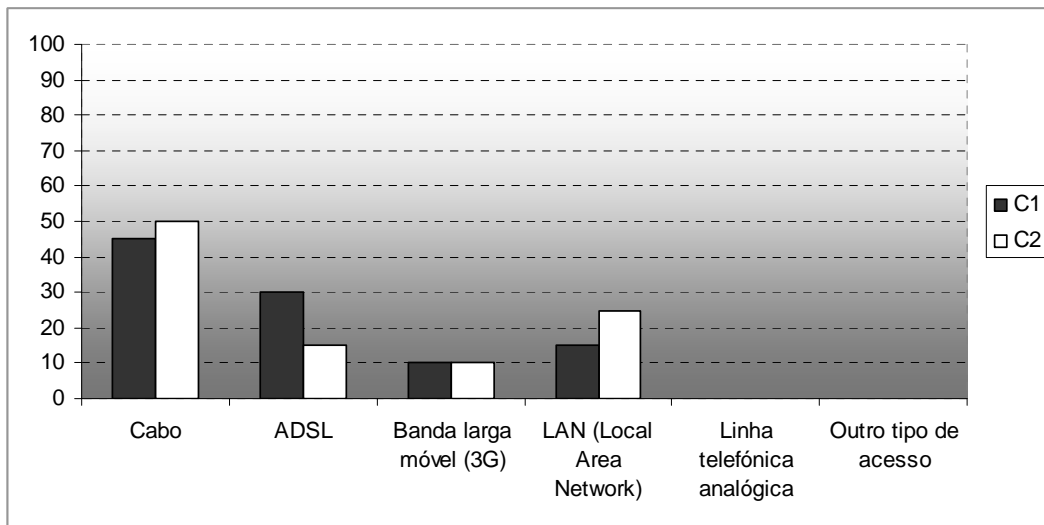


Gráfico 5 – O tipo de acesso à *Internet* dos utilizadores.

Para caracterizar o perfil de cada participante quanto aos padrões de comportamento face ao *software* social, o questionário revela os seguintes dados.

A maioria dos inquiridos interessa-se e afirma ter facilidade na utilização de *software* social. Relevante será constatar que existe ainda alguma resistência na adopção destas ferramentas no local de trabalho e para trabalhos de equipa.

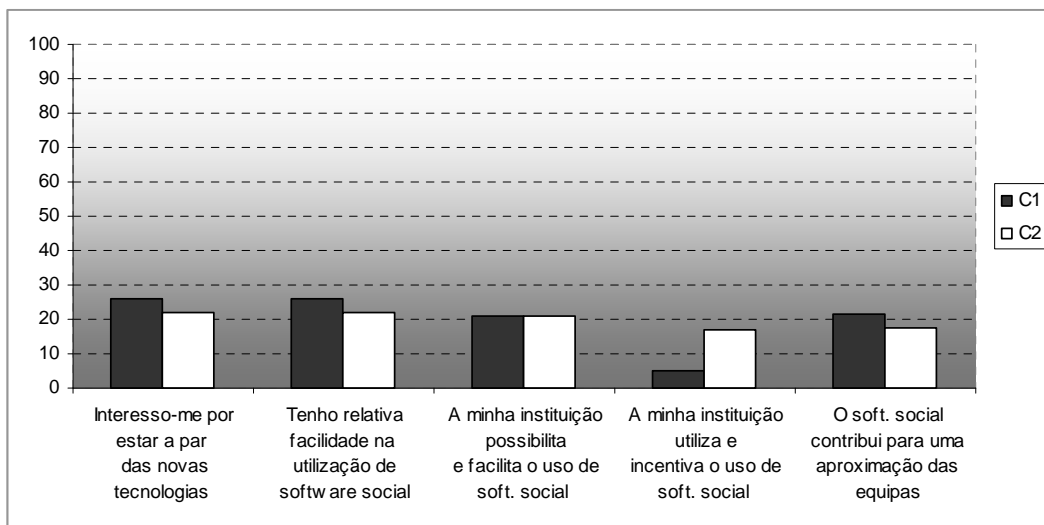


Gráfico 6 – Perfil dos utilizadores relativamente à utilização de *software* social.

A análise dos dados apresentados nas seguintes tabelas, acerca da frequência de utilização dos meios de comunicação para diferentes fins: lúdicos/lazer e profissionais/académicos, permite traçar algumas conclusões:

- O e-mail e as mensagens instantâneas (MSN) como serviço preferencial para todas as actividades, utilizado com frequência diária. De destacar a maior utilização diária do e-mail para fins profissionais/académicos face aos fins lúdicos/lazer;

- A videoconferência como o serviço de menor utilização, mas com alguma expressão enquanto ferramenta de trabalho, no curso1 (curso 1: 41,7% | curso 2: 6,7%);

		Todos os dias > 5h	Todos os dias > 2/5h	Todos os dias > 2h	Várias vezes por semana	Algumas vezes/mês	Nunca
Correio electrónico	C1	33,30%	16,70%	50%	0%	0%	0%
	C2	26,70%	53,30%	13,30%	6,70%	0%	0%
Mens. instantâneas	C1	0%	33,30%	8,30%	50%	8,30%	0%
	C2	6,70%	6,70%	20%	46,70%	13,30%	6,70%
Chats, fóruns	C1	0%	8,30%	8,30%	50%	16,70%	16,70%
	C2	0%	6,70%	20%	40%	20%	13,30%
Videoconferência	C1	0%	0%	0%	41,70%	25%	33,30%
	C2	0%	0%	0%	6,70%	46,70%	46,70%
Blogues, wikis, ...	C1	8,30%	0%	0%	41,70%	25%	25%
	C2	0%	0%	13,30%	40%	40%	6,70%
Redes sociais	C1	0%	8,30%	16,70%	16,70%	16,70%	41,70%
	C2	0%	6,70%	13,30%	33,30%	33,30%	13,30%

Tabela 4 – Frequência de utilização de serviços de comunicação para fins profissionais/académicos

- Os serviços de mensagens instantâneas têm um uso preferencial em actividades lúdicas. Poder-se-á sugerir como causa para estes dados o carácter perturbador que estes serviços podem acarretar num cenário de utilização profissional. De referir, a maior frequência de uso destas tecnologias por membros do curso 1 face ao curso 2.

- Numa análise geral aos diferentes serviços de comunicação, verifica-se uma utilização pouco frequente de chats/fóruns e blogues/wikis e nula ou quase nula das redes sociais, ainda assim, esta última tem maior expressão em fins lúdicos do que profissionais/académicos.

		Todos os dias > 5h	Todos os dias > 2/5h	Todos os dias > 2h	Várias vezes por semana	Algumas vezes/mês	Nunca
Correio electrónico	C1	16,70%	16,70%	58,30%	0%	8,30%	0%
	C2	13,30%	33,30%	33,30%	13,30%	6,70%	0%
Mens. instantâneas	C1	16,70%	0%	33,30%	25%	25%	0%
	C2	13,30%	6,70%	26,70%	26,70%	20%	6,70%
Chats, fóruns	C1	0%	8,30%	16,70%	41,70%	33,30%	0%
	C2	0%	6,70%	20%	20%	52,30%	0%
Videoconferência	C1	0%	0%	0%	0%	41,70%	58,30%
	C2	0%	0%	0%	20%	40%	40%
Blogues, wikis, ...	C1	0%	0%	16,70%	41,70%	25%	16,70%
	C2	13,30%	6,70%	13,30%	40%	40%	0%
Redes sociais	C1	0%	8,30%	25%	25%	25%	16,70%
	C2	6,70%	6,70%	26,70%	40%	20%	0%

Tabela 5 – Frequência de utilização de serviços de comunicação para fins lúdicos/lazer

Os dados obtidos, representados nas tabelas abaixo apresentadas, indicam que:

		Competências tecnológicas	Competências comunicativas	Propicia a interação	Partilha de conhecimento	Pensamento crítico	Desenvto da auto-estima
Correio electrónico	C1	36,40%	36,40%	18,20%	9,10%	0%	0%
	C2	20%	66,70%	0%	13,30%	0%	0%
Mens. instantâneas	C1	33,30%	33,30%	11,10%	22,20%	0%	0%
	C2	20%	40%	33,30%	6,70%	0%	0%
Chats, fóruns	C1	20%	10%	20%	40%	10%	0%
	C2	23,10%	15,40%	15,40%	38,50%	7,70%	0%
Videoconferência	C1	42,90%	28,60%	14,30%	14,30%	0%	0%
	C2	10%	40%	20%	30%	0%	0%
Blog, wikis, podcast	C1	30%	10%	0%	40%	20%	0%
	C2	33,30%	16,70%	16,70%	25%	0%	8,30%
Redes sociais	C1	22,20%	11,10%	33,30%	33,30%	0%	0%
	C2	20%	20%	40%	6,70%	0%	13,30%

Tabela 6 – Competências/conhecimentos desenvolvidos com o uso de serviços de comunicação

> As competências tecnológicas e comunicativas, assim como a interação social são constantemente referidas, independentemente do serviço de comunicação utilizado. O correio electrónico apresenta percentagens que o confirmam: desenvolvimento das competências tecnológicas (curso 1 e 2: 36,4%), competências comunicativas (curso 2: 66,7%) e interação social (curso 1: 18,2%) – assim como as mensagens instantâneas – o curso 1 destaca de igual forma as competências tecnológicas e comunicativas (33,3%), enquanto o curso 2 destaca as competências comunicativas (40%) e interação social (33,3%);

> As competências comunicativas são particularmente desenvolvidas com a utilização de videoconferência, correio electrónico e mensagens instantâneas;

> Na opinião de ambos os cursos, a participação em chats/fóruns (curso 1: 40%; curso 2: 38,5%) e blogs/wikis (curso 1: 40%; curso 2: 25%), facilita essencialmente a partilha de conhecimento. O curso 1 também aponta as redes sociais (33,3%) como potenciadoras das mesmas competências. Esta competência apresenta percentagens reduzidas para o correio electrónico e mensagens instantâneas;

> A utilização de videoconferência promove essencialmente as competências comunicativas (curso 1: 28,6%; curso 2: 40%). Na opinião do curso 1, propicia também as competências tecnológicas (42,9%), embora essa não seja de todo a opinião do curso 2 (10%) que destaca ainda a partilha de conhecimento (30%);

> As competências menos referidas foram o desenvolvimento do pensamento crítico e da auto-estima. O pensamento crítico, com maior expressão em blogs (curso 1: 30%) e chats/fóruns (curso 1: 10%; curso 2: 7,70%), enquanto o desenvolvimento da auto-estima só foi referenciado pelo curso 2, em blogs (8,30%) e redes sociais (13,30%);

> As redes sociais são referenciadas pelos dois cursos como propiciadoras da interacção social, (curso 1: 33,3%; curso 2: 40%).

4.2.2.4.3 Atitudes/comportamentos face aos serviços de comunicação

Os dados recolhidos na terceira parte do questionário permitem o delineamento do perfil comportamental da amostra de alunos perante os meios de comunicação, no início da disciplina. Assim, os alunos foram convidados a classificar comportamentos em diferentes tipos de situações interpessoais relacionadas com o uso de serviços de comunicação. Embora de natureza qualitativa, os vários segmentos abordados nesta secção do questionário, pretendem verificar se os alunos, utilizadores de *software* social, são um grupo homogéneo em termos de utilização, atitudes e comportamentos.

4.2.2.4.3.1 Estabelecer/manter relacionamentos sociais

O factor 1 inclui itens (2, 3, 4) de situações sociais que envolvem a abordagem a pessoas (desconhecidas ou conhecidas) e pode ser definido, em termos comportamentais/situacionais, como capacidades de auto-exposição a situações sociais novas ou de rotina. Os itens 1, 8, 17, retratam situações sociais que, em termos comportamentais/situacionais, se referem a competências para conversar ou de desenvoltura social.

		Presença social	Relacionamentos próximos	Enriquecer relações pessoais	Conheço as pessoas verdadeiramente	Forma de se dar a conhecer	Iniciar conversa c/ estranhos
Mens. instantâneas	C1	7,70%	20%	13,30%	6,30%	17,60%	11,10%
	C2	33,30%	29,70%	24%	5,90%	6,30%	23,50%
Correio electrónico	C1	7,70%	20%	13,30%	6,30%	5,90%	0%
	C2	19%	27%	16%	5,90%	6,30%	29,40%
Chats, fóruns	C1	7,70%	5%	6,70%	12,50%	11,80%	11,10%
	C2	14,30%	2,70%	8%	0%	6,30%	35,30%
Videoconferência	C1	0%	0%	0%	6,30%	0%	0%
	C2	0%	2,70%	4%	5,90%	12,50%	0%
Blog, wikis, podcast	C1	15,40%	5%	13,30%	6,30%	0%	33,30%
	C2	4,80%	2,70%	12%	0%	12,50%	5,90%
Presencial	C1	61,50%	50%	53,30%	62,50%	64,70%	44,40%
	C2	28,60%	35,10%	36%	82,40%	56,30%	5,90%

Tabela 7 – Utilização de serviços de comunicação para estabelecer/manter relacionamentos sociais.

A análise aos dados apresentados na Tabela 7 permite traçar algumas conclusões.

A comunicação presencial foi a modalidade preferencial dos indivíduos de ambos os cursos, com predominância no curso 1, cujas percentagens rondam os 50% para o estabelecimento e manutenção de relacionamentos sociais. De destacar os resultados claros no que diz respeito às questões “Permite-me conhecer verdadeiramente as pessoas” (curso 1: 62,5%; curso 2: 82,4%) e “Forma das outras pessoas me conhecerem melhor” (curso 1: 64,7%; curso 2: 56,3%). Poder-se-á invocar como causa para estes dados o carácter perturbador que estes serviços podem acarretar. Após a comunicação presencial, os serviços de mensagens instantâneas foram os mais apontados, com uma expressão maior na presença social (curso 1: 33,30%). Curiosamente, quando se trata de iniciar a conversa com pessoas estranhas, a comunicação presencial, não é de todo a opção mais escolhida. Embora com alguma expressão no curso 1 (44,40%), o curso 2 apresenta uma percentagem muito baixa (5,90%), apontando a sua preferência para outros meios de comunicação – chats/fóruns (35,30%), correio electrónico (29,40%) e mensagens instantâneas (23,50%).

4.2.2.4.3.2 Participação

O factor 2 reuniu itens (7, 10, 11, 12, 13, 15, 16) que retratam situações interpessoais em que a reacção do interlocutor se caracteriza principalmente pela afirmação de características de personalidade (auto-estima, timidez, introversão). Pode afirmar-se, portanto, que em termos comportamentais/situacionais, o factor 2 refere-se à capacidade para participar com potencial risco de reacção indesejável por parte da audiência. Neste contexto, a participação presencial e via chats/fóruns são os meios preferenciais quando se trata de discutir ideias e aceitar as divergências de opinião.

		À vontade para me expressar	Vergonha em expressar-se	Part. disfarçando nervosismo	Participação ritmo próprio	Participo mais activ/ na discussão ideias	Aceito melhor as divergências opinião	Consigno pensar melhor
Mens. instantâneas	C1	13%	0%	26,80%	14,30%	13,60%	6,70%	10%
	C2	17,40%	0%	27,80%	9,50%	20%	17,40%	12,50%
Correio electrónico	C1	21,70%	0%	42,90%	42,90%	9,10%	13,30%	40%
	C2	26,10%	0%	44,40%	71,40%	12%	21,70%	68,80%
Chats, fóruns	C1	17,40%	0%	21,40%	19%	22,70%	33,30%	20%
	C2	17,40%	12,50%	22,20%	9,50%	32%	21,70%	12,50%
Videoconferência	C1	0%	20%	0%	0%	4,50%	0%	0%
	C2	0%	25%	0%	0%	0%	0%	0%
Blog, wikis, podcast	C1	13%	40%	0%	14,30%	18,20%	20%	25%
	C2	8,70%	0%	5,60%	4,80%	8%	13%	0%
Presencial	C1	34,80%	40%	7,10%	9,50%	31,80%	26,70%	5%
	C2	30,40%	62,50%	0%	4,80%	28%	26,10%	6,30%

Tabela 8 – Utilização de serviços de comunicação na participação

Os dados da tabela acima apresentam uma preferência pelo correio electrónico quando numa participação, se pretenda disfarçar o nervosismo (curso 1: 42,9%; curso 2: 44,4%), pensar melhor (curso 1: 40%; curso 2: 68,8%) e de acordo com o seu próprio ritmo.

O estar pouco à vontade ou envergonhado em expressar-se representa um obstáculo à participação presencial (curso 2: 62,5%, curso 1: 40%) ou via blogues/wikis (40%). Poder-se-á invocar como causa para estes dados a timidez ou insegurança, acentuadas por estes meios de comunicação. Quanto ao meio de comunicação em que os alunos se sentem mais à vontade para se exprimirem, as opiniões dividem-se uniformemente pelas várias opções apresentadas. De notar, que a videoconferência é assumidamente o meio em que os alunos se sentem menos à vontade.

4.2.2.4.3.3 Situações interpessoais desconfortáveis

O factor 3 inclui itens (18, 22, 24, 25, 26) que envolvem o interlocutor em situações interpessoais desconfortáveis ou de foro mais pessoal. Em termos situacionais, foi identificado como competência para expressar-se em situações aversivas.

		Expressar opiniões positivas s/ alguém	Expressar opiniões negativas s/ alguém	Desculpar-se numa situa. desconfortável	Desabafar sobre algo pessoal	Sentimentos/exp. +facil transmissão
Mens. instantâneas	C1	8,70%	23,10%	7,70%	6,70%	6,70%
	C2	19%	12,50%	5,60%	23,80%	5,60%
Correio electrónico	C1	13%	15,40%	46,20%	13,30%	13,30%
	C2	23,80%	25%	55,60%	14,30%	16,70%
Chats, fóruns	C1	13%	0%	0%	6,70%	6,70%
	C2	9,50%	6,30%	0%	4,80%	0%
Videoconferência	C1	8,70%	0%	0%	0%	0%
	C2	0%	0%	0%	4,80%	5,60%
Blog, wikis, podcast	C1	21,70%	0%	0%	0%	0%
	C2	9,50%	6,30%	5,60%	0%	0%
Presencial	C1	34,80%	61,50%	46,20%	73,30%	73,30%
	C2	38,10%	50%	33,30%	52,40%	72,20%

Tabela 9 – Utilização de serviços de comunicação em situações interpessoais desconfortáveis

A análise dos dados apresentados na Tabela 9 revela opiniões convergentes, relativamente à preferência pela comunicação presencial na expressão de emoções. De destacar contudo, os valores predominantes na comunicação via correio electrónico (curso 1: 46,20%; curso 2: 55,60%) para desculpar-se numa situação desconfortável.

4.2.2.4.3.4 Situações de comunicação

As situações agrupadas em torno do factor 4, que reuniram os itens 6, 19, 20, 21, procuram saber a opinião dos alunos a respeito do tipo de comunicação mais adequado ao meio. A distribuição das respostas é muito similar.

		Transmissão mensagem + fidedigna	Comunicação mais informal	Comunicação mais racional	Comunicação mais espontânea
Mens. instantâneas	C1	10%	37,50%	6,70%	50%
	C2	5,60%	33,30%	5,90%	42,10%
Correio electrónico	C1	20%	18,80%	46,70%	0%
	C2	33,30%	23,80%	47,10%	5,30%
Chats, fóruns	C1	10%	12,50%	13,30%	6,30%
	C2	0%	19%	0%	5,30%
Videoconferência	C1	5%	12,50%	0%	6,30%
	C2	5,60%	4,80%	5,90%	10,50%
Blog, wikis, podcast	C1	10%	6,30%	13,30%	0%
	C2	0%	4,80%	5,90%	0%
Presencial	C1	45%	12,50%	20%	37,50%
	C2	55,60%	14,30%	35,30%	36,80%

Tabela 10 – Utilização de serviços de comunicação de acordo com o tipo de comunicação.

A comunicação presencial parece adequada quando se pretende uma transmissão fidedigna da mensagem transmitida. As mensagens instantâneas permitem uma comunicação mais informal (curso 1: 37,3%; curso 2: 33,3%) e espontânea (curso 1: 50%; curso 2: 42,10%). De destacar os valores significativos da comunicação espontânea via presencial (curso 1: 37,50%; curso 2: 36,80%). O correio electrónico também parece preencher os requisitos na maioria das situações apresentadas, pois as percentagens apresentam-no sempre como segunda escolha, à excepção da comunicação espontânea.

4.2.2.4.3.5 Papel dos meios de comunicação num trabalho de grupo

Os itens do factor 5 (5, 9, 14, 23), que pretendem obter a opinião dos alunos quando se trata de classificar o papel que cada tipo de comunicação pode ter nos trabalhos de grupo, resultaram em opiniões divergentes e não chegam a ser conclusivas.

		Comunicação não se restringe ao trabalho	Equipa mais coesa	Meio p/ desafiar os outros	Meio p/ orientar o trabalho de grupo
Mens. instantâneas	C1	12%	20%	10,50%	14,80%
	C2	9,10%	26,90%	14,80%	8%
Correio electrónico	C1	20%	12%	15,80%	25,90%
	C2	22,70%	11,50%	25,90%	28%
Chats, fóruns	C1	32%	20%	36,80%	18,50%
	C2	18,20%	11,50%	29,60%	16%
Videoconferência	C1	12%	8%	0%	3,70%
	C2	13,60%	3,80%	0%	12%
Blog, wikis, podcast	C1	16%	24%	10,50%	14,80%
	C2	22,70%	15,40%	14,80%	12%
Presencial	C1	8%	16%	26,30%	22,20%
	C2	13,60%	30,80%	14,80%	24%

Tabela 11 – Utilização de serviços de comunicação no âmbito do trabalho de grupo

De forma geral, os dados quantitativos e qualitativos desta parte do questionário inicial mostraram que a comunicação presencial é o meio preferencial para quase todas as situações sociais, ganhando grande destaque quando se trata de conhecer pessoas e dar-se a conhecer, expressar sentimentos e opiniões de foro pessoal, assim como transmitir mensagens de forma mais fidedigna. As actividades mais populares no uso de *software* social enquadram-se no âmbito das participações para disfarçar nervosismo – de acordo com um ritmo próprio e em que é necessário uma maior reflexão – e situações sociais desconfortáveis. De entre os *softwares* sociais, o correio electrónico e os serviços de mensagens instantâneas são os mais referenciados pelos alunos, sendo que o correio electrónico é visto por estes como um meio de comunicação mais formal/racional e as mensagens instantâneas para comunicações mais informais/espontâneas.

No estudo qualitativo e dentro da nossa amostragem a maioria das observações sobre o *software* social foram positivas, destacando principalmente a ausência de restrições espaço/temporais na comunicação, liberdade na gestão de tarefas, fácil difusão de informações e maior desinibição. Poucos utilizadores mencionaram aspectos negativos do *software* social, tais como, a manipulação na comunicação, maior possibilidade de mal entendidos e incómodo em expressar-se nalgumas situações sociais.

4.2.2.5 Classificação dos perfis de personalidade dos alunos

Para definir o tipo de personalidade, as escalas foram definidas pela mesma metodologia usada por Eysenck. Os alunos são categorizados numa das duas dimensões consoante a pontuação obtida no questionário de personalidade de Eysenck (EPI):

- a) Extroversão: alunos que obtiveram pontuação acima dos 12 nos níveis da escala Extroversão, da escala de Personalidade de Eysenck
- b) Introversão: alunos que obtiveram pontuação abaixo dos 12 nos níveis da escala Extroversão, da escala de Personalidade de Eysenck

Aplicado o referido questionário à amostra deste estudo seguem os valores médios de personalidade observáveis na Tabela 12.

		Alunos	Neuroticismo	Extroversão	Mentira			Alunos	Neuroticismo	Extroversão	Mentira
Curso 1	G1	> A1	15	5	7	Curso 2	G1	> A1	5	11	3
		> A2	x	x	X			> A2	9	12	2
		> A3	7	10	6			> A3	11	10	6
	G2	> A4	8	15	1		G2	> A4	X	X	X
		> A5	15	7	4			> A5	6	18	3
		> A6	8	21	3			> A6	6	9	3
	G3	> A7	5	14	5		G3	> A7	13	17	4
		> A8	22	11	3			> A8	5	19	6
		> A9	X	X	X			> A9	6	13	6
	G4	> A10	4	18	3		G4	> A10	3	17	3
		> A11	4	12	5			> A11	8	19	4
		> A12	X	X	X			> A12	15	15	3
	G5	> A13	9	16	3		G4	> A13	19	13	4
		> A14	7	16	5			> A14	5	11	5
		> A15	10	12	3			> A15	6	8	3

Tabela 12 – Resultados do EPI - Neuroticismo/Extroversão dos alunos por curso

No curso 1, num total de 15 alunos temos quanto à classificação da introversão-extroversão 12 resultados válidos. De acordo com este estudo a escala de extroversão alcançou coeficientes de 11, 10,3, 4, 13,5 e 8,6 nos cinco grupos. A curta escala de neuroticismo alcançou coeficientes de 5, 14,3, 12,5, 15 e 14,6 nos cinco grupos. A escala da mentira bem menor do que a realizada na extroversão e neuroticismo, revelou-se adequada. A curta escala da mentira alcançou coeficientes de 6,5, 2,6, 4, 4 e 3,6 nos cinco grupos.

No curso 2, num total de 15 alunos temos quanto à classificação da introversão-extroversão 14 resultados válidos. De acordo com este estudo a escala de extroversão alcançou coeficientes de 11, 14,6, 17 e 11,75 nos quatro grupos. A curta escala de neuroticismo alcançou coeficientes de 8,3, 8,3, 5,5 e 11,25 nos quatro grupos. A escala da mentira bem menor do que a realizada na extroversão e neuroticismo, revelou-se adequada. A curta escala da mentira alcançou coeficientes de 3,6, 3,3, 4,75 e 3,75.

Na escala da extroversão (E), os resultados acima dos 12 determinam as características típicas de sociabilidade, conversação, alegria, com boas habilidades de comunicação e capacidade de estabelecer contactos sociais. No que diz respeito à dimensão do neuroticismo/estabilidade emocional, o resultado acima dos 12 significa um maior grau de instabilidade emocional ou neuroticista. As pessoas que atingem um nível abaixo dos 12 são inquietas, temperamentais e tornam-se facilmente ansiosas. Finalmente, há também a dimensão da mentira que, de acordo com Eysenck, não constitui uma dimensão real da personalidade, mas uma mera ferramenta para medir a tendência "para fingir". Medir essa característica da personalidade é fundamental quando queremos verificar em que medida um indivíduo tende a optar por respostas socialmente mais aceitáveis (ou seja, tenta apresentar-se de um outra forma). De acordo com Eysenck, a tendência para fingir é mais evidente em certas situações, quando uma pessoa em questão pretende provocar uma melhor impressão (cf. Musek, 1993). Além da pretensão, esta escala também demonstra o nível de ingenuidade ou conformismo. Quanto maior for o resultado, mais explicitamente as características são expressas (cf. Zadel, 2006).

De um total de 26 alunos temos quanto à classificação da introversão-extroversão um percentual de 35% de introvertidos e 65% de extrovertidos.

As diferenças de médias entre os dois cursos não são significativas, isto é, não há uma disparidade muito expressiva entre os dois valores obtidos.

Os alunos do curso 1 também têm tendência para dar mais respostas socialmente desejáveis, embora, mais uma vez, as diferenças não sejam significativas.

As dimensões de personalidade serão depois comparadas, na análise de dados, com a pontuação dos alunos no processo de interacção.

4.2.3 Desenvolvimento do trabalho de grupo – observação directa

Numa segunda fase, pretendia-se comparar a participação de cada aluno e a dinâmica de grupo, em ambientes presenciais e virtuais, privilegiando a dinâmica de grupo orientada para uma tarefa.

Devido à importância da interacção aluno-aluno para alcançar o sucesso educativo desta disciplina, deu-se aos alunos a oportunidade de fazer duas escolhas: (a) a composição dos seus grupos (cada um com 3 ou 4 membros) e (b) realizar o trabalho de grupo *online* utilizando *software* social e/ou pessoalmente em locais à sua escolha. Ficou ao critério dos alunos a decisão de manter o grupo formado noutras disciplinas ou alterá-lo. Assim, e para poder posteriormente comparar a frequência das contribuições em discussões pelos alunos via presencial ou a distância, tentámos estar presentes nos espaços (*online* e *offline*) em que a interacção entre alunos decorria, no sentido de exercer uma observação sistemática sobre as

práticas e atitudes dos alunos. Foi assim aplicada a técnica da observação directa - observação onde o investigador não interfere ou participa junto ao fenómeno investigado – que ocorreu no acompanhamento da disciplina durante as etapas a distância (acesso ao registo da participação) e no acompanhamento dos encontros presenciais (registo completado pelas respostas ao questionário).

“A observação feita com base em técnicas é potencialmente mais válida do que um instrumento em papel aplicado longe da situação em estudo quando se trata de determinar a existência de determinadas atitudes, crenças e valores, porque os dados são recolhidos no âmbito de uma actividade real” (cf. Boyd, 2007)

Os dados obtidos através da observação directa eram registados nas grelhas de observação que serviram um duplo objectivo: a) o registo de comportamentos, atitudes e factos não registados pelas demais técnicas de observação e b) registo para facilitar a posterior análise de comportamentos, dos níveis e do tipo de participação dos alunos presencialmente nas aulas e via *software* social. A vantagem clara dos dados recolhidos por esta via é que a recolha é feita naturalmente, partindo do princípio que a presença do observador não interfere com as interações.

4.2.3.1 Formação dos grupos

Na formação dos grupos de trabalho, ficou ao critério dos alunos a decisão de manter o grupo formado noutras disciplinas ou alterá-lo, escolhendo os elementos com base nos temas e/ou com quem gostariam de trabalhar. No curso 1 os alunos dividiram-se em 5 grupos de 3 elementos, enquanto no curso 2 formaram-se 3 grupos de 4 elementos e 1 grupo de 3 elementos, como poderemos observar na Tabela 13.

Curso 1	GRUPO 1	A1 (aluno 1) A2 (aluno 2) A3 (aluno 3)	Curso 2	GRUPO 1	A1 (aluno 1) A2 (aluno 2) A3 (aluno 3)
		A4 (aluno 4) A5 (aluno 5) A6 (aluno 6)			A4 (aluno 4) A5 (aluno 5) A6 (aluno 6)
		A7 (aluno 7) A8 (aluno 8) A9 (aluno 9)			A7 (aluno 7)
	GRUPO 4	A10 (aluno 10) A11 (aluno 11) A12 (aluno 12)		GRUPO 3	A8 (aluno 8) A9 (aluno 9) A10 (aluno 10) A11 (aluno 11)
		A13 (aluno 13) A14 (aluno 14) A15 (aluno 15)			A12 (aluno 12) A13 (aluno 13) A14 (aluno 14) A15 (aluno 15)

Tabela 13 – Organização dos cursos por grupos

Os dados que se seguem, retirados da observação directa do investigador in loco, ficam sujeitos a confronto com os dados obtidos pelos questionários.

No curso 1, o processo de formação dos grupos não foi óbvio na aula, e portanto os dados ficam sujeitos aos resultados do questionário final. Relativamente ao curso 2, o grupo 1 e 4 foram facilmente formados. O grupo 2 foi resultado de interesses comuns na escolha do tema, por três dos elementos (A5, A6 e A7), com experiência na área, ao qual se juntou um quarto elemento (A4), sem conhecimento da área, que não conseguia encaixar-se nos outros grupos e/ou temas de trabalho. O grupo 3, à semelhança do grupo 2, estava já formado com três elementos (A8, A9 e A10), em volta do interesse demonstrado pelo tema de trabalho, ao qual se juntou, posteriormente o quarto elemento (A11 - ausente na aula em que foram definidos os grupos), não pelo interesse no tema, mas porque foi o único grupo a mostrar-se aberto a aceitá-lo. Assim, somente um indivíduo (A4 - grupo B) expressou a não preferência em trabalhar em grupo. O grupo 4, da mesma área profissional, sugeriram aos professores um tema diferente dos propostos, visto terem uma ideia clara do que pretendiam e fecharam o acesso ao grupo. Este foi o grupo mais homogéneo em termos de partilha de interesses comuns. Todos os restantes grupos eram mais heterogéneos.

4.2.3.2 Participação presencial dos alunos

A participação presencial dos grupos de trabalho, foi registada numa tabela de observação (ver Anexo 4) que permite não só o registo da sua ocorrência, mas também da sua frequência (Black, 1999:236) calculada com base na pontuação dos membros individuais. Parece-nos que a utilização deste instrumento se insere num tipo de observação sistemática que, segundo Marconi e Lakatos (1985), é considerada uma técnica de recolha de dados que tem por objectivo levar o pesquisador a ficar mais próximo da realidade investigada, ou seja, dos fenómenos observados.

4.2.3.2.1 Apresentação dos dados recolhidos

O nível da participação dos alunos foi codificado em termos de frequência da contribuição verbal em sala de aula. Foi assim elaborada uma lista com os vários tipos de conteúdo:

1. Quando o aluno lança discussões à audiência
2. Quando o aluno participa em resposta a perguntas do professor
3. Quando o aluno revela o seu estado emocional naquele momento
4. Quando o aluno revela detalhes sobre a sua actividade de aprendizagem fora do âmbito sugerido na disciplina

ALUNOS	O aluno lança discussões à audiência	O aluno participa em resposta a perguntas dos professores	O aluno revela o seu estado emocional	O aluno revela actividades de aprendizagem fora do âmbito sugerido na disciplina	TOTAL
A1	0	2	0	0	2
A2	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	0
A3	3	3	2	3	11
GRUPO 1	3	5	2	3	13
A4	2	3	1	4	10
A5	1	3	3	1	8
A6	0	0	2	0	2
GRUPO 2	3	6	6	5	20
A7	0	1	4	2	7
A8	0	3	3	0	6
A9	0	0	0	0	0
GRUPO 3	0	4	7	2	13
A10	5	5	3	6	19
A11	2	5	0	2	9
A12	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	0
GRUPO 4	7	10	3	8	28
A13	5	5	2	7	19
A14	0	0	0	0	0
A15	2	3	0	4	9
GRUPO 5	7	8	2	11	28
TOTAL	20	33	20	29	102

Tabela 14 – Participação do curso 1 na aula presencial

Os resultados apresentados na Tabela 14 sugerem que no curso 1, à excepção do aluno A14 (grupo 1), todos os alunos participaram presencialmente na aula.

O tipo de participação centra-se fundamentalmente em responder às perguntas colocadas ao professor, visto que à excepção dos alunos A6, A9 e A14, todos os alunos responderam aos professores, embora, nem todas as respostas se correlacionassem com os conteúdos abordados no programa da disciplina.

Os resultados abaixo apresentados na Tabela 15 sugerem que no curso 2, à excepção do aluno A3 (grupo 1), todos os alunos participaram presencialmente na aula. O tipo de participação centra-se fundamentalmente em responder às perguntas colocadas ao professor, mais do que do que incentivar o debate na aula, visto que à excepção dos alunos A3 e A12, todos os alunos responderam aos professores e só seis alunos (A1, A2, A5, A7, A12, A15) lançaram ideias para todos debaterem. Embora, nem todas as respostas se correlacionam com os conteúdos abordados no programa da disciplina.

ALUNOS	O aluno lança discussões à audiência	O aluno participa em resposta a perguntas Do professor	O aluno revela o seu estado emocional	O aluno revela actividades de aprendizagem fora do âmbito sugerido na disciplina	TOTAL
A1	3	1	2	4	10
A2	2	3	3	4	12
A3	0	0	0	0	0
GRUPO 1	5	4	5	8	22
A4	0	1	0	1	2
A5	5	2	0	6	13
A6	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	0
A7	2	4	4	2	12
GRUPO 2	7	7	4	9	27
A8	0	4	1	2	7
A9	0	1	0	4	5
A10	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente	0
A11	0	1	0	5	6
GRUPO 3	0	6	1	11	18
A12	1	0	0	2	3
A13	0	2	0	4	6
A14	0	3	4	3	10
A15	1	1	3	5	10
GRUPO 4	2	6	7	14	29
TOTAL	14	23	17	42	96

Tabela 15 – Participação do curso 2 na aula presencial

4.2.3.3 Participação *online* dos alunos

“As interações online podem ajudar-nos a compreender como os alunos com diferentes personalidades interagem uns com os outros durante o processo de aprendizagem” (cf. Sorensen, 2004)

Porque o nosso interesse está na análise da dinâmica de intervenção da interacção dos alunos via *software* social, disponibilizados no decorrer da disciplina – o Ning no curso 2 (sem carácter avaliativo) e os blogues no curso 1 (com carácter avaliativo), o investigador foi registado de modo a poder aceder livremente a todas as ferramentas do ambiente virtual de aprendizagem. Este acesso privilegiado permitiu o registo estatístico e a posterior análise qualitativa da interacção estabelecida entre alunos durante a disciplina. No levantamento de dados decorrente da observação das actividades realizadas via *software* social foi utilizada uma grelha (ver Anexo 4) na qual se fez o registo de todas as dimensões de análise. Porque o registo da ocorrência e frequência de comentários/*posts* pode ser considerado um indicador insuficiente das interações e por carecerem de informações sobre o tipo de interacção, também foi efectuada uma análise, embora pouco profunda, ao conteúdo textual das ferramentas acima enunciadas. Posto isto, e levando em conta a versatilidade das mensagens, as interações dos alunos foram classificadas em 6 tipos de acordo com o conteúdo textual: (1) propor ou sugerir, (2) apoiar ou discordar, (4) partilhar informações, (5) partilha de foro pessoal, e (6) responder ou especificar.

4.2.3.3.1 Apresentação dos dados recolhidos

A análise das actividades visíveis via *software* social foi feita *offline* após o final da disciplina para não interromper o processo de aprendizagem. No entanto, convém salientar que as actividades visíveis indiciam meramente a frequência e a quantidade de participações dos alunos no processo de aprendizagem colaborativo; não medem o quanto um único aluno tem impacto sobre a tarefa de aprendizagem.

4.2.3.3.1.1 Análise dos Blogues pelo fluxo de Interacção (C1)

No curso 1, a análise da participação *online* dos alunos, acessível ao investigador decorreu em blogues disponibilizados pela unidade curricular – um blogue geral e cinco blogues para cada um dos grupos de trabalho.

Assim, num total de 15 alunos, 11 participaram no blogue geral e 4 não deram qualquer contribuição (alunos A1, A5, A10 e A11). De entre os que participaram, 7 limitaram-se a responder aos *posts* dos professores e 3 contribuíram com comentários aos *posts* dos colegas (A8, A9 e A13). Só 3 alunos tomaram a iniciativa de inserir *posts* (A7, A13 e A15), sendo que o aluno A7 só inseriu um *post* (não fez qualquer comentário) ao qual ninguém respondeu. No blogue geral, o grupo 5 foi o que mais participou e o grupo 4 o que menos participou (só participou o aluno A12).

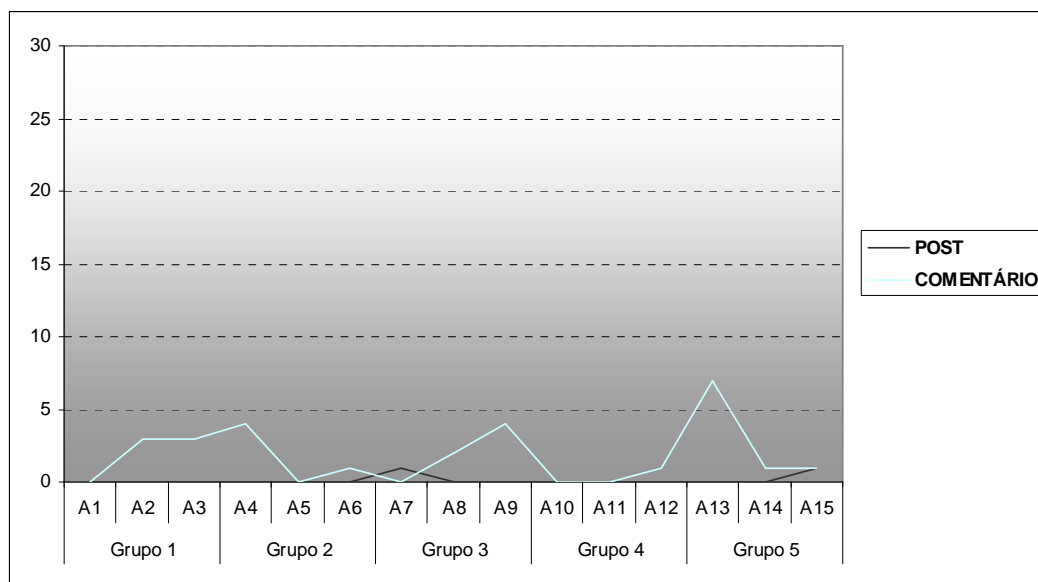


Gráfico 7 – Participação do curso 1 no blogue geral da disciplina

Ao examinar as 69 mensagens neste blogue, verificou-se que grande parte das mensagens dos alunos (30) eram comentários (27). Havia também um fluxo de mensagens dirigidas aos professores, mais direccionadas para pedidos e esclarecimentos de informações do que partilha

de conhecimento. Em geral, os alunos contribuíram com uma ou três mensagens tipicamente pequenas e em alguns casos, com quatro (A9 e A4) ou oito (A13) mensagens.

Os docentes manifestaram-se em 39 mensagens, sendo que grande parte eram intervenções para dar suporte acerca de alguma dúvida relacionada com a actividade ou ambiente do curso.

Relativamente aos blogues, distribuídos pelos cinco grupos de trabalho, verificou-se que grande parte das mensagens eram *posts* (76 *posts* no total de 111 mensagens). Curiosamente, o aluno A2 é o único a inverter a tendência dos restantes elementos, ao contribuir com mais comentários (4) que *posts* (1). Também os alunos A6 e A11 igualam o número de *posts* e comentários.

De realçar o tipo de participação dos alunos A5 (grupo 2), A7 (grupo 3) e A14 (grupo 5), visto terem sido os únicos a não tecer qualquer comentário e enviaram aproximadamente o mesmo número de *posts* (entre 3 e 4). A contribuição dos alunos A5 e A14 decorreu a meio das participações totais dos respectivos blogues, no caso do aluno A7, iniciou a participação no blogue do grupo. Interessante também foi constatar que os primeiros alunos a contribuírem nos blogues, foram os que enviaram mais *posts* no respectivo blogue do grupo – o aluno A3 no grupo 1 (6 *posts*), o aluno A4 no grupo 2 (4 *posts*), o aluno A7 no grupo 3 (3 *posts*), o aluno A12 no grupo 4 (16 *posts*), o aluno A13 no grupo 5 (9 *posts*).

Dentro de cada um dos grupos, todos participaram de igual forma, à excepção do aluno 14 que ficou aquém dos seus colegas de grupo.

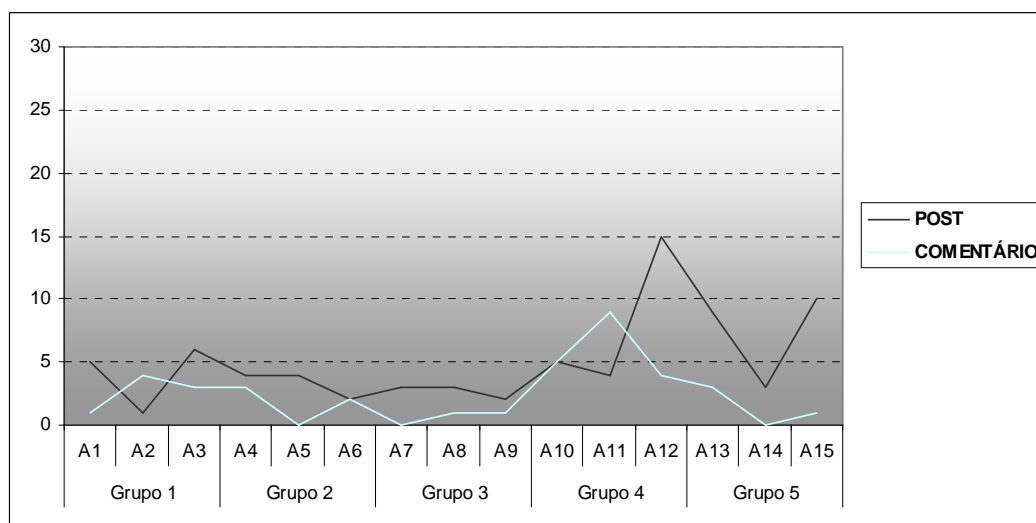


Gráfico 8 – Participação do curso 1 no blogue do grupo de trabalho

Em geral, os alunos contribuíram no blogue do grupo, com um ou três comentários e em alguns casos, com quatro (A2 e A11) ou nove (A12) comentários - 3 deles nunca comentaram (A5, A7 e A14). O número de *posts* enviados varia entre os dois e seis, à excepção dos alunos A12 (grupo 4), A13 e A15 (grupo 5) com 15, 9 e 10 *posts* respectivamente. O grupo 4 (40 mensagens) e o grupo 5 (26 mensagens) participaram claramente mais que os restantes, quer em termos de *posts*, quer em comentários, no caso do grupo 4.

Em termos de participação destacam-se dos restantes, os alunos A12 (grupo 4) e A13 (grupo 5) pela sua contribuição, quer em termos de *posts* (A12: 16 *posts*; A13: 9 *posts*), quer em termos de comentários (A12: 9 *posts* e A13: 3 *posts*) aos seus *posts*. Em quase todos os grupos, foi o professor que tomou a iniciativa de comentar os *posts*, à excepção do grupo 1 e 4, em que curiosamente, a maioria dos *posts* criou mais comentários. Com efeito, os docentes manifestaram-se com 23 mensagens, sendo que grande parte eram intervenções para dar resposta acerca de alguma dúvida relacionada com a actividade ou ambiente do curso.

4.2.3.3.1.2 Análise do Ning pelo fluxo de Interação (C2)

Relativamente ao curso 2 a participação é mais uniforme, pois a diferença entre o envio de *posts* e comentários é mínima. O grupo 3 foi claramente dominante na participação quer em *posts*, quer em comentários, essencialmente devido ao aluno A8. Também o aluno A1 e A9 destacam-se em termos de participação. De destacar o tipo de participação do aluno A13, pois nunca realizou qualquer comentário e enviou 7 *posts*. Na utilização do Ning, o fórum foi essencialmente usado para esclarecer ou colocar dúvidas enquanto o blogue serviu para partilhar informações e dados, na execução do trabalho entre outras curiosidades.

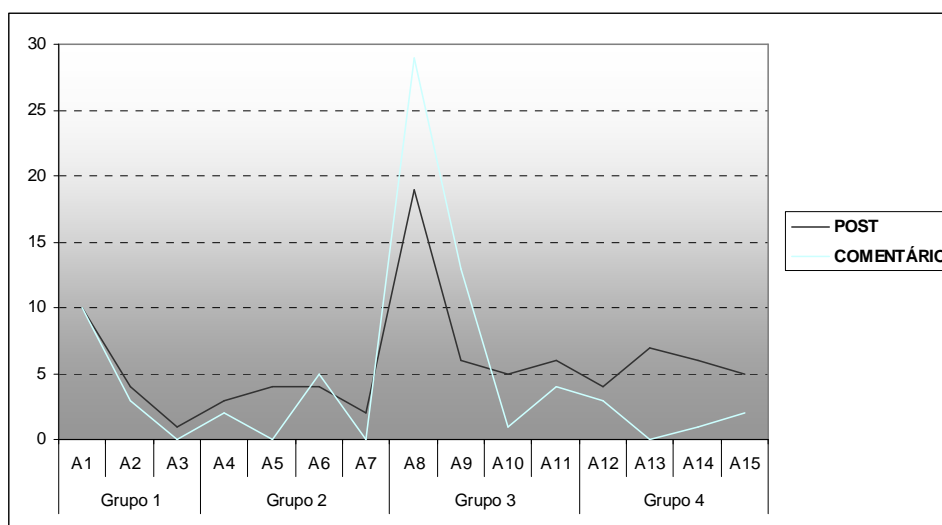


Gráfico 9 – Participação do curso 2 no Ning

Os *posts* contêm pedidos de ajuda, incentivos ao debate, informações, distribuição de conteúdos da aula, partilha de material, sugestões de leitura, curiosidades, enquanto os comentários manifestam opiniões, *feedback*, sugestões e complementam informações. Se por um lado, a maioria das mensagens que se apresentam sob a forma de perguntas, obtêm quase todas respostas, as sugestões de leitura quase nunca têm *feedback*. Ainda em relação às intervenções, quando se tratava de perguntas acerca de algo que estava a ser discutido, o docente deixava à vontade para interagirem no fórum, procurarem respostas, cabendo a este fazer a mediação da discussão, apelar aos debates e pedir a opinião dos alunos.

4.2.3.3.2 Análise geral da interação online

Quase metade das contribuições de ambos os cursos, foram provenientes de professores, com 22 *posts* e 40 comentários no curso 1 e com 22 *posts* e 42 comentários no curso 2. O professor responde a quase todos os alunos e insere uma série de *posts*, levando assim a uma maior participação e reflexão (à excepção dos blogues de grupo – curso 1). Por outro lado, também permite uma interação clara e coerente do ponto de vista temático. A sua postura é de igual para igual perante os alunos. Tipicamente, reformula os comentários no sentido de dar ênfase aos comentários gerais.

A maioria das contribuições dos alunos do curso 1 dirigiu-se essencialmente ao professor e não aos colegas, ao contrário do que sucedeu no curso 2. Metade das interações tinha como formato um comentário ou uma pergunta seguida de uma única resposta. Poucos foram os que responderam às pessoas que comentaram as suas contribuições. Muitas das contribuições são de carácter de ajuda, cujas soluções foram de encontro aos contextos e necessidades. Os alunos usam as suas experiências pessoais para encaminhar a discussão e levantar questões de foro pessoal.

Os *posts* não deram indicações relevantes acerca dos procedimentos das tarefas e dinâmica dos trabalhos de grupo. Os grupos recorreram a uma variedade de tecnologias de comunicação (e-mail e MSN – cf. Tabela 24, Capítulo 4.2.4.), dependendo das necessidades sentidas pelos respectivos membros, recursos e/ou experiências passadas, às quais não tivemos acesso directo, mas sim indirecto através da aplicação do questionário final.

4.2.4 Desenvolvimento do trabalho de grupo – questionário final

4.2.4.1 Aplicação do questionário

Numa terceira fase, no final da disciplina – após a conclusão dos trabalhos de grupo e antes da avaliação – os alunos foram convidados a preencher um questionário. As perguntas incidiram

sobre a interacção entre os elementos e a dinâmica do grupo, de forma a poder apurar com mais certezas o impacto da experiência em grupo numa perspectiva individual. No curso 1 a entrega e recolha do inquérito foi feita in loco e via papel, no curso 2 o questionário foi enviado e recepcionado via correio electrónico. Os participantes tiveram um tempo ilimitado para concluir o inquérito. No final, 17 alunos (9 alunos do curso 1 e 8 alunos do curso 2) responderam ao questionário e devolveram-no correctamente preenchido.

4.2.4.2 Objectivos do questionário

No decorrer da unidade curricular (período de um mês), os utilizadores participaram via *software* social, compreenderam as suas funcionalidades e dessas experiências, pretendeu-se fundamentalmente, recolher informações que poderão ajudar a perceber e determinar os factores que afectam a interacção social, nomeadamente pela avaliação das características de interacções entre os membros do grupo, os comportamentos em grupos e os factores que influenciam a interacção.

4.2.4.3 Composição do questionário

As diferentes questões organizadas em duas partes serviram diferentes categorias que se prendem com os objectivos do questionário.

A primeira parte do questionário contém instruções e 30 itens que descrevem uma relação interpessoal e/ou uma reacção perante determinada situação. Para recolher os dados da pesquisa, as respostas às afirmações do questionário foram anotadas pelo inquirido numa escala de valores Likert (de 1 até 5) que melhor expresse sua opinião. Em 1932, Likert desenvolveu uma versão específica do *summated rating scale* para medir atitudes, em que as respostas dos alunos indicavam o grau de concordância ou discordância relativamente a uma série de declarações sobre o objecto ou a atitude em causa. As escalas eram normalmente de 5 pontos, com classificações que variavam entre o "concordo totalmente", "concordo", "não concordo nem discordo", "discordo" e "discordo totalmente". A principal preocupação de Likert estava na unidimensionalidade, isto é, certificar-se que todos os itens medem a mesma coisa (cf. Kent, 2001).

Numa análise transversal às afirmações colocadas aos inquiridos podem identificar-se 6 categorias de análise, especialmente elaboradas para o estudo da interacção aluno-aluno e para as quais se procurou resposta no questionário:

- 1: Cooperação e colaboração;
- 2: Satisfação com o trabalho;

3: Participação (relação com os colegas);

4: Promover mudanças (aspectos relacionais de interação entre alunos).

5: Assuntos pessoais

6: Meios de comunicação

A Tabela 30 apresenta uma matriz de relação entre os objectivos acima enunciados e as perguntas do questionário que, de forma directa ou indirecta, permitem a aferição de dados correlacionados com as categorias de análise.

[illegible]

Tabela 16 – Matriz de relação entre as áreas de análise do questionário e as perguntas

Na segunda parte do questionário, foi pedido aos inquiridos para examinar de que forma e como os seus grupos tinham trabalhado em conjunto. Cerca de dois terços dos alunos relataram a sua dinâmica de grupo, com o pormenor suficiente para tirar conclusões.

4.2.4.4 Apresentação dos dados recolhidos

A apresentação dos resultados acompanha os objetivos e áreas de análise do questionário acima sintetizados. Elaborar-se em seguida, o exame dos dados recolhidos por categoria de análise, no sentido de poder comparar as modalidades presencial e a distância.

4.2.4.4.1 Cooperação e colaboração

Aspectos relacionados com o trabalho, a colaboração mútua e a prática de actividades académicas que possibilitem discussões e debates entre colegas são de primordial importância no desenvolvimento de processos interactivos. Ora, os resultados calculados comprovam alguma convergência de opiniões nos grupos em estudo (ver Tabela 17).

		Aceitei perspectivas do grupo	Visão do grupo acima de opiniões próprias	Flexível e tolerante perante os objectivos	Cooperei com o grupo, sacrificando interesses	Soube lidar com pressão do tempo e da equipa	Soube tirar partido das diferenças individuais
Nada	C1	0%	11,10%	0%	0%	0%	0%
	C2	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Pouco	C1	0%	22,10%	0%	0%	0%	0%
	C2	0%	10%	0%	20%	10%	0%
Nem muito pouco	C1	0%	11,10%	0%	22,20%	33,30%	0%
	C2	10%	20%	20%	20%	10%	0%
Muito	C1	33,30%	22,20%	44,40%	33,30%	33,30%	11,10%
	C2	30%	40%	50%	30%	50%	50%
Totalmente	C1	66,70%	33,30%	55,60%	44,40%	33,30%	88,90%
	C2	60%	30%	30%	30%	30%	40%

Tabela 17 – Níveis de cooperação e colaboração entre os elementos do grupo, por curso

Numa análise geral, e com base nos dados da tabela acima, relevante será constatar que as opiniões próprias e interesses pessoais nem sempre se sujeitam à visão do grupo e uma parte significativa dos alunos, não soube lidar com a pressão do tempo e equipa (Nem muito/nem pouco - curso 1: 33,3%, curso 2: 10%). Estes factores podem assim ser entendidos como possíveis obstáculos à colaboração no grupo.

4.2.4.4.2 Satisfação com o trabalho

Procurando obter uma visão mais detalhada quanto à opinião dos alunos relativamente à satisfação com o trabalho realizado, a leitura da Tabela 18, revela as médias obtidas das várias categorias de análise em questão.

		Alcancei meus objectivos via grupo	Trabalhei para alcançar objectivos propostos	Satisfeito(a) com resultados do grupo	Tomei iniciativas no desenvto do trabalho	Ultrapassei expectativas na execução da tarefa	Tirei partido do trabalho em equipa
Nada	C1	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	C2	0%	0%	0%	0%	0%	10%
Pouco	C1	0%	0%	0%	0%	0%	0%
	C2	10%	0%	0%	0%	10%	0%
Nem muito pouco	C1	0%	0%	11,10%	11,10%	11,10%	0%
	C2	20%	10%	0%	10%	0%	20%
Muito	C1	33,30%	44,40%	22,20%	22,20%	77,80%	44,40%
	C2	40%	40%	40%	50%	60%	30%
Totalmente	C1	66,70%	55,60%	66,70%	66,70%	11,10%	55,60%
	C2	30%	50%	60%	40%	30%	40%

Tabela 18 – Níveis de satisfação com o trabalho de grupo, por curso

Só 10% dos alunos do curso 2 ficaram insatisfeitos com os resultados alcançados pelo grupo de trabalho.

4.2.4.4.3 Situações de participação/comunicação

Todas as situações de participação/comunicação apresentadas na Tabela 19 revelam uniformidade nas respostas.

		Participação pertinente nas discussões	Raciocínio claro com superiores (professor)	Comuniquei e partilhei livremente ideias	Participação formal/distante
Nada	C1	0%	0%	0%	33,30%
	C2	0%	0%	0%	70%
Pouco	C1	0%	0%	0%	66,70%
	C2	0%	20%	0%	10%
Nem muito pouco	C1	0%	11,10%	0%	0%
	C2	20%	10%	10%	10%
Muito	C1	77,80%	44,40%	11,10%	0%
	C2	40%	50%	50%	10%
Totalmente	C1	22,20%	44,40%	88,90%	0%
	C2	40%	30%	40%	0%

Tabela 19 – Tipo de participação/comunicação dos elementos do grupo, por curso

No entanto, e embora com percentagens mínimas (10%), alguns alunos do curso 2 afirmam que a participação era formal/distante e nem sempre livre ou pertinente. A comunicação com professores também nem sempre foi evidente para alguns alunos, essencialmente no curso 2 (Pouco: 20%; nem muito/nem pouco: 10%)

4.2.4.4.4 Promover mudanças (relacional/social)

Nos dados abaixo apresentados, relevante será constatar que o tipo de entreajuda entre os elementos do grupo, focou-se essencialmente na concretização da tarefa (curso 1: 88,90%; curso 2: 90%) e de forma gradual – 40% dos alunos do curso 2 afirmaram que o tempo não teve influência significativa.

		Motivei elementos na execução da tarefa	Desafiei elementos a expressarem-se	Equilibrei conversas para evitar discussões	Minha contribuição aumentou com o tempo
Nada	C1	0%	0%	0%	0%
	C2	0%	0%	10%	0%
Pouco	C1	0%	0%	11,10%	0%
	C2	10%	20%	0%	20%
Nem muito pouco	C1	11,10%	11,10%	44,40%	0%
	C2	0%	30%	30%	20%
Muito	C1	77,80%	44,40%	22,20%	55,60%
	C2	50%	40%	20%	40%
Totalmente	C1	11,10%	44,40%	22,20%	44,40%
	C2	40%	10%	40%	20%

Tabela 20 – Promover mudanças na relação entre os elementos do grupo, por curso

De notar alguma preocupação no incentivo à comunicação entre os vários elementos, mas sem no entanto preocuparem-se com as possíveis discussões que poderiam daí advir.

4.2.4.4.5 Relação com os colegas

A postura dos colegas no contexto académico também é relevante quando o aluno pretende alcançar os seus objectivos, nomeadamente nas interacções entre alunos. Os resultados dos dados recolhidos levaram à elaboração da seguinte tabela.

		Confidente dos membros do grupo	Proporcionei comunicação amigável	Criei laços entre os membros do grupo	Partilha de informações pessoais	Desenvolvi competências sociais
Nada	C1	44,40%	0%	0%	22,20%	0%
	C2	10%	0%	0%	10%	0%
Pouco	C1	11,10%	0%	0%	22,20%	0%
	C2	10%	10%	0%	10%	10%
Nem muito pouco	C1	44,40%	0%	22,20%	33,30%	0%
	C2	40%	10%	40%	30%	10%
Muito	C1	0%	33,30%	66,70%	22,20%	44,40%
	C2	20%	40%	20%	40%	50%
Totalmente	C1	0%	66,70%	11,10%	0%	55,60%
	C2	20%	40%	40%	10%	30%

Tabela 21 – Tipo de relação estabelecida entre os elementos do grupo, por curso

A distribuição das respostas mostra que o relacionamento social estabelecido, não levou à formação de laços de amizade mais próximos. Ainda assim, o curso 2 apresenta percentagens significativas a esse nível, pois 40% dos membros afirmaram tornar-se confidentes e partilhar informações pessoais.

4.2.4.4.6 Comportamentos negativos na interação entre alunos

De notar, nos dados abaixo apresentados, que ninguém afirmou ser inconveniente ou alvo de críticas durante o decorrer do trabalho.

		Inconveniente em algumas situações	Fui alvo de críticas e repreensões
Nada	C1	100,00%	77,80%
	C2	100%	90%
Pouco	C1	0%	22,20%
	C2	0%	10%
Nem muito pouco	C1	0%	0%
	C2	0%	0%
Muito	C1	0%	0%
	C2	0%	0%
Totalmente	C1	0%	0%
	C2	0%	0%

Tabela 22 – Comportamentos negativos entre os elementos do grupo, por curso

No entanto, e tendo em conta o tipo de pergunta em causa, as respostas poderão ser algo condicionadas e não reflectir exactamente a opinião dos indivíduos e realidade dos factos.

4.2.4.4.7 Meios de comunicação

No âmbito educacional, os serviços de comunicação escolhidos para o desenvolvimento do trabalho de grupo, são decisivos para alcançar os objectivos pretendidos, essencialmente quando se deseja estabelecer e manter o contacto entre alunos. Os valores apresentados na Tabela 23 comprovam a homogeneidade dos dados quando se trata de recorrer a diferentes meios de comunicação no âmbito do desenvolvimento de um trabalho de grupo.

		Adaptação ao trabalho a distância	Tarefas/comunicação via software social	Tarefas/comunicação de forma presencial
Nada	C1	0%	0%	0%
	C2	10%	0%	0%
Pouco	C1	11,10%	0%	0%
	C2	0%	0%	0%
Nem muito/pouco	C1	0%	11,10%	11,10%
	C2	0%	20%	30%
Muito	C1	44,40%	66,70%	44,40%
	C2	60%	40%	30%
Totalmente	C1	44,40%	22,20%	44,40%
	C2	30%	40%	40%

Tabela 23 – Tipo de utilização dos meios de comunicação entre os elementos do grupo, por curso

Com efeito, à excepção de cerca de 10% de alunos, em ambos os cursos, todos se adaptaram ao trabalho a distância. No entanto, enquanto na percepção dos alunos do curso 2, o *software* social parece mais adequado à comunicação e execução das tarefas no âmbito do projecto de trabalho desenvolvido, os resultados obtidos no curso 1 demonstram ainda algumas dúvidas quanto à importância deste meio.

4.2.4.4.8 Afinidade entre os membros do grupo, antes do início da disciplina

Embora o curso 1 demonstre claramente, com valores acima dos 70%, que quase ninguém se conhecia antes de iniciar o doutoramento, mais de 50% dos alunos do curso 2 já se conheciam antes de iniciar o doutoramento.

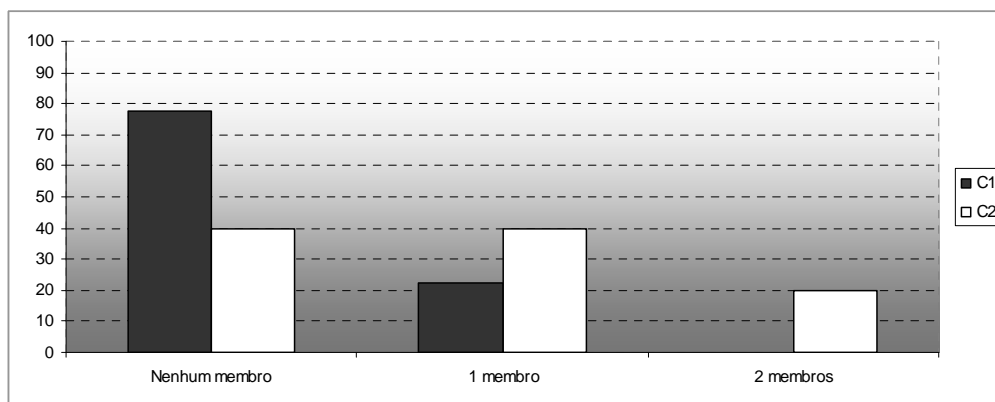


Gráfico 10 – Membros do grupo conhecidos antes de iniciar doutoramento.

Tendo em conta a disciplina em que decorreu o estudo (segunda do curso 1 e a terceira do curso 2) importava saber se os alunos dos respectivos grupos já tinham anteriormente trabalhado em conjunto.

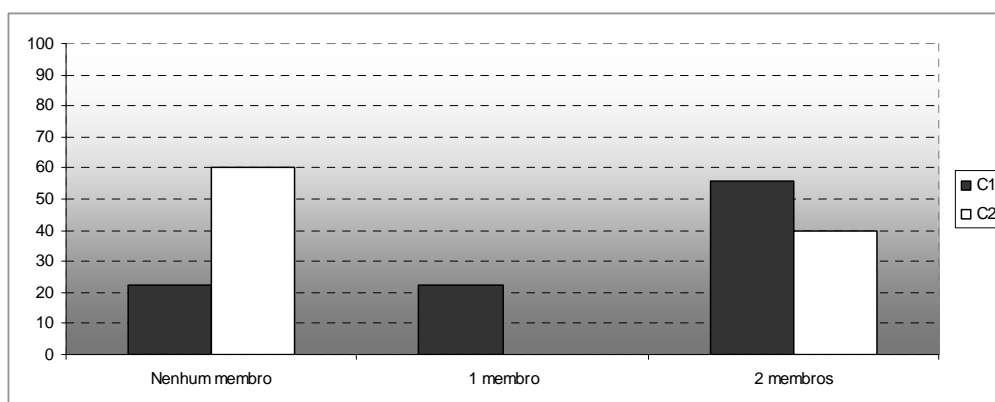


Gráfico 11 – Membros que integravam o grupo na disciplina anterior

Embora o curso 1 demonstre claramente, com valores acima dos 50%, que todos os membros faziam parte do seu grupo (nenhum membro e 1 membro: 22,2%), 60% dos alunos do curso 2 constituíram um grupo de trabalho com elementos novos, enquanto os restantes 40% mantiveram o grupo da disciplina anterior.

4.2.4.4.9 Estrutura/definição do trabalho de grupo

Na base da escolha do tema de trabalho os alunos de ambos os cursos apontaram razões semelhantes – interesse pessoal/profissional, experiência profissional do grupo, informação existente sobre o tema. No curso 2, um dos factores referidos foi a eliminação de temas de menor interesse.

Após a escolha do tema, os grupos do curso 2 (100%) distribuíram as tarefas de acordo com as competências de cada membro, enquanto os grupos do curso 1 (quase 80%), trabalharam na base da colaboração, sem divisão de trabalho, como poderemos verificar no Gráfico 12.

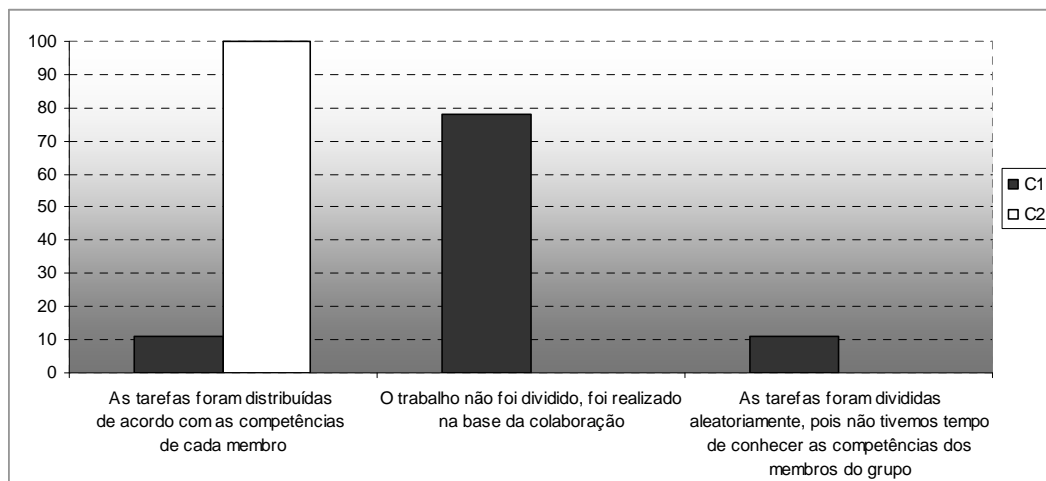


Gráfico 12 – Critérios do trabalho de grupo

Durante o desenvolvimento do trabalho, os alunos do curso 1 recorreram preferencialmente ao *software* social síncrono (curso 1: 17,2%; curso 2: 6,7%), enquanto no curso 2 optaram pelo *software* social assíncrono (curso 1: 3,4%; curso 2: 13,3%). Ambos os cursos organizaram o trabalho de grupo “discutindo e partilhando ideias, focando problemas e encontrando soluções, partilhando competências e experiências”.

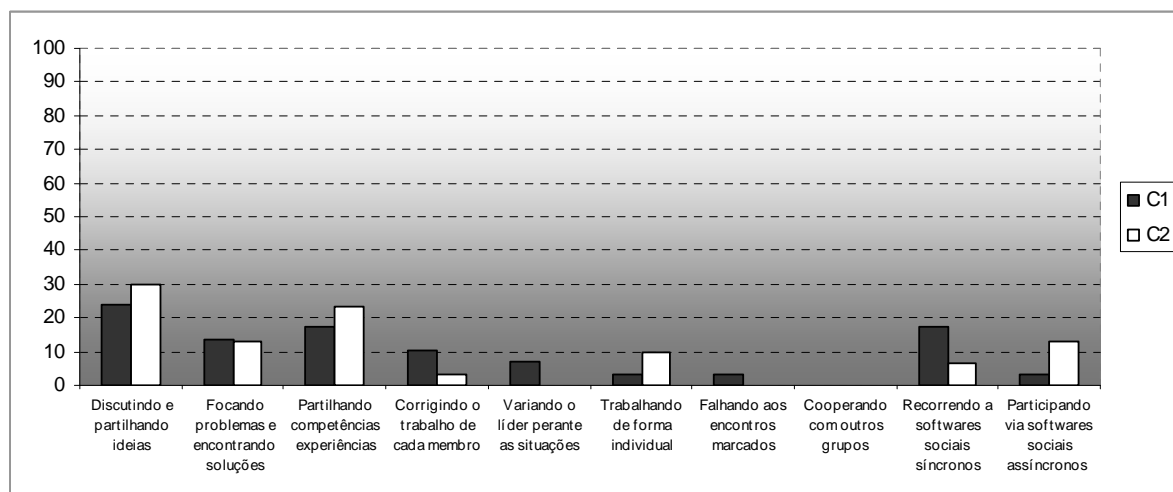


Gráfico 13 – Critérios de organização do trabalho de grupo

Para concretizar o trabalho de grupo, os elementos do grupo tiveram que se juntar de forma presencial ou *online*.

Embora o curso 2 demonstre claramente, com valores acima dos 90%, que os encontros presenciais entre elementos do grupo aconteceram num intervalo de tempo que ronda os 5/10 dias, os alunos do curso 1 raramente se encontraram presencialmente. Contudo, de notar que 37,50% dos alunos do curso 1 nunca se encontraram presencialmente.

		Presencial	E-mail	MSN	Chats/Fóruns	Videoconferencia	Blogues/wikis	Redes sociais
20 a 30 dias	C1	0%	22,20%	33,30%	12,5%	0%	44,40%	0%
	C2	0%	22,20%	22,20%	11,10%	0%	0%	12,50%
10 a 20 dias	C1	0%	55,60%	55,60%	37,50%	0%	33,30%	0%
	C2	0%	66,70%	44,40%	22,20%	11,10%	50%	0%
5 a 10 dias	C1	0%	11,10%	11,10%	0%	37,50%	22,20%	11,10%
	C2	90%	11,10%	22,20%	22,20%	44,40%	50%	25%
1 a 5 dias	C1	62,50%	0%	0%	12,50%	0%	0%	0%
	C2	10%	0%	0%	0%	11,10%	0%	12,50%
Nunca	C1	37,50%	11,10%	0%	37,50%	62,50%	0%	66,90%
	C2	0%	0%	11,10%	44,40%	33,30%	0%	50%

Tabela 24 – Período de encontros entre os elementos do grupo

Ambos os cursos utilizaram quase diariamente (20 a 30 dias) o correio electrónico e os serviços de mensagens instantâneas. Em contrapartida, raramente se encontraram via redes sociais e videoconferência, apresentando percentagens significativas de respostas “nunca”. Contudo, de realçar que cerca de 40% dos alunos recorreram “entre 5 a 10 dias” à videoconferência para se encontrarem. Os encontros via blogues/wikis foram regulares, como o demonstram os resultados apresentados na Tabela 24. De destacar que 44,4% dos alunos do curso 1 recorreram a este meio todos os dias, aliás foi o único serviço de comunicação usado por todos os alunos sem excepção.

Independentemente dos motivos que estiveram na base da escolha do meio de comunicação, importa analisar se existem ou não diferenças quanto à sua utilização. Embora o curso 1 demonstre claramente (pois os restantes valores estão abaixo dos 15%), com valores acima dos 30%, que os encontros presenciais serviam para executar o trabalho, os valores apresentados pelos alunos do curso 2 focam-se igualmente numa comunicação orientada para a tarefa mas mais subdividida.

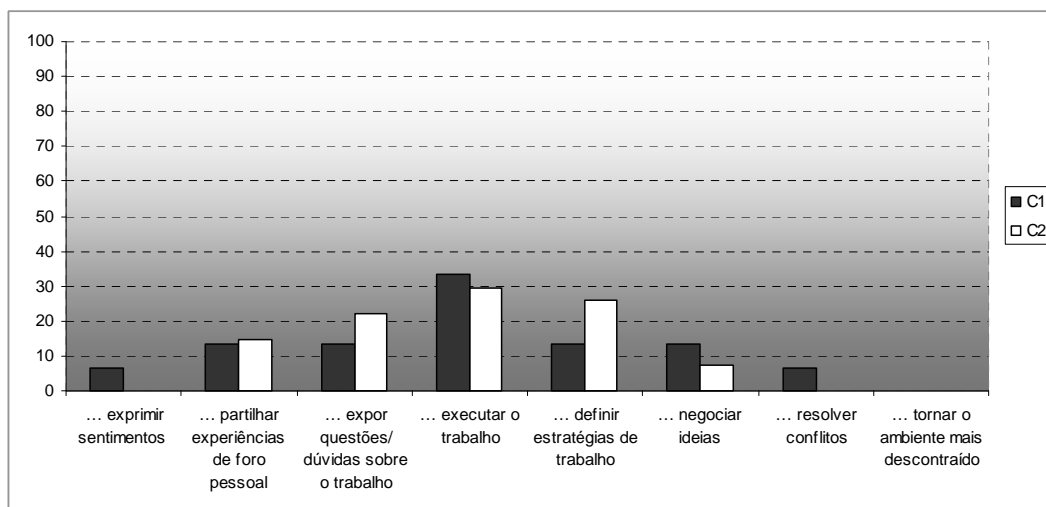


Gráfico 14 – Características da comunicação presencial em grupo

No curso 1, o grupo 3 e 5, e no curso 2 o grupo 1 e 2, limitaram as suas respostas a itens relacionados com o trabalho, enquanto os restantes grupos alargaram o seu relacionamento com os elementos. O grupo 1 (C1) e 4 (C2) não fazem distinções na escolha do meio de comunicação quando se trata de partilhar experiências de foro pessoal, ao contrário dos restantes grupos (C1: G2 e G4; C2: G3) que optam por um dos meios neste item, assim como no item “expressar sentimentos”, pois no item “tornar o ambiente mais descontraído”, todos optam pelo *software* social. No curso 1, o grupo 2 e 4 partilham experiências de foro pessoal presencialmente ao contrário do grupo 3 (C2) que recorre ao *software* social. A diferença entre os dois grupos do curso 2 está na expressão de sentimentos, pois o grupo 2 recorre ao *software* social enquanto o 4 fá-lo presencialmente.

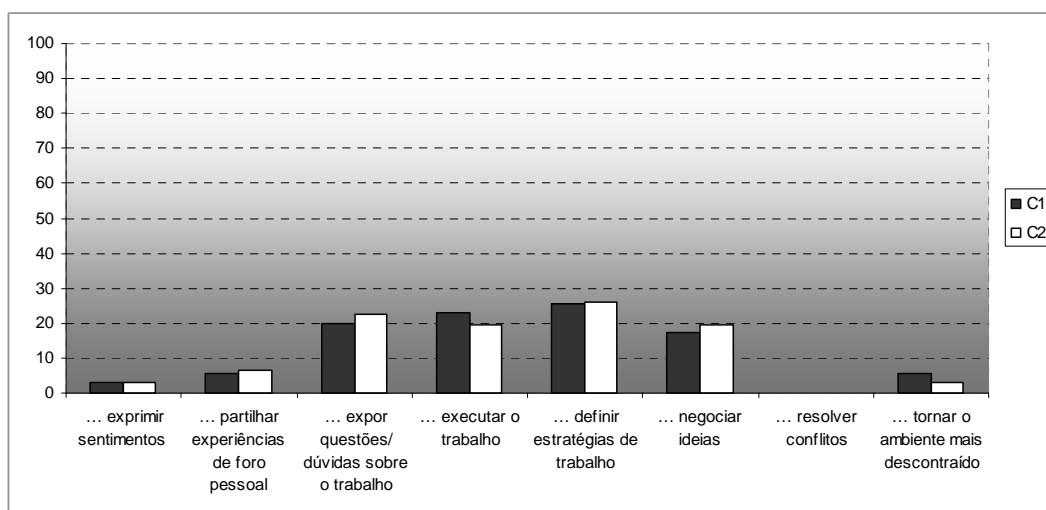


Gráfico 15 – Características da comunicação *online* em grupo

Com base nos resultados acima apresentados, muito semelhantes em ambos os cursos, existem alguns indicadores que apontam para o desenvolvimento de uma interacção social de foro mais pessoal na comunicação presencial, e mais informal na comunicação via *software* social. Ambos os meios propiciam fundamentalmente uma comunicação orientada para o cumprimento do trabalho de grupo.

4.2.4.4.10 Relacionamento/experiência do trabalho de grupo

Ao longo do trabalho, a convivência entre os vários elementos do grupo pode ter levado a alguns desentendimentos/conflitos. Neste sentido, foi pedido aos alunos para relatarem os aspectos negativos vivenciados. Nenhum aluno apontou a existência de conflitos, nem sequer aspectos relacionais. Destacaram dificuldades em conciliar os encontros com horários de trabalho e em gerir o tempo, a inexperiência em trabalhos colaborativos a distância e os desentendimentos na comunicação.

4.2.4.4.11 Melhorar a comunicação num trabalho de grupo num contexto de aprendizagem a distância

Com base na experiência de trabalho em grupo e a distância via *software* social, pedimos aos alunos, numa pergunta aberta, para partilharem as suas opiniões relativamente à comunicação estabelecida através destes meios. Assim, e na opinião destes, para que a comunicação seja bem sucedida num grupo de trabalho, a utilização destas ferramentas implica um conhecimento maior dos seus membros, nomeadamente a nível presencial, uma boa gestão do tempo para a sua exploração, “uma mudança comportamental de partilha e de respeito para facilitar a expressão de opiniões - comunicação deve ser efectuada de modo assertivo” (A9 – grupo 3, curso 2), “desinibir a exposição de ideias” (A12 – grupo 4, curso 2).

4.2.4.4.12 O software social e possível impacto na aprendizagem

A última questão colocada aos inquiridos tinha como objectivo a recolha de considerações relativamente à influência do *software* social na aprendizagem que o inquirido considerasse pertinentes. Assim, 17 alunos expressaram claramente uma opinião positiva relativamente à aprendizagem via *software* social, nomeadamente no que concerne a organização e gestão do trabalho, o confronto e discussão de ideias, a troca de informações, a partilha de experiências e recursos, a participação mais activa e articulada, a resolução de dúvidas ... Essencialmente, importa aqui salientar que a partilha de experiências e conhecimento entre os inquiridos poderia decorrer no âmbito de um ensino presencial, mas *ficariam limitadas ao professor e aluno* (A12 – grupo 4, curso 2).

Nota-se fundamentalmente um interesse em aliar o uso de *software* social à aprendizagem quando trabalhar em grupo implica *distância nos nossos contextos pessoais e horários incompatíveis* (A13 – grupo 5, curso 1). Esta questão é salientada por 5 inquiridos

4.2.4.4.13 O sucesso/insucesso de um trabalho de grupo

A visão particular dos alunos sobre factores que influenciam positivamente e negativamente processos interactivos entre colegas num trabalho de grupo é para nós importante. Assim, e na opinião destes, *as variáveis são muitas, mas o essencial tem a ver com as pessoas – disponibilidade para trabalhar, espírito criativo, capacidade de negociar e cultura da partilha. Aliando isto com alguns softwares sociais* (A10 – grupo 4, curso 1).

No que se refere aos factores positivos, o grupo de discentes entende ser determinante, num trabalho a distância, a empatia e espírito de colaboração/cooperação, o compatibilizar métodos de trabalho e planos de comunicação, além da disponibilidade de tempo, dos interesses comuns e da predisposição para trabalhar equitativamente. Os alunos citam ainda, a garantia de respeito/assertividade, o comprometimento com os resultados, a possibilidade de alargar a visão de alguns conhecimentos/experiências individuais, a existência de *feedback* e de convívio social como fortes influentes do sucesso.

Em contrapartida, ao descreverem os factores que influenciam negativamente o inter-relacionamento entre alunos, os discentes dão especial destaque à falta de tempo, incompatibilidade de horários, ausência de uma dinâmica regular e sistemática, falta de comprometimento com os resultados e de um clima amigável, além da morosidade na utilização das ferramentas e da influência das características pessoais.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Feita a caracterização da amostragem e a apresentação dos dados obtidos pelos vários instrumentos de recolha importa analisar e discutir os resultados. O presente capítulo procura correlacionar os resultados apurados a partir do tratamento dos dados, assim como, as conclusões para o estudo que poderão ser derivadas dessa análise: dados quantitativos obtidos pela observação e respostas às questões fechadas; dados qualitativos resultantes da interpretação dos dados dos questionários e observação.

A análise e discussão dos dados obtidos apresenta-se estruturada de acordo com os objectivos propostos para este estudo, mantendo presentes os pressupostos de investigação (ver ponto 2.3), e o curto tempo de realização das disciplinas em estudo. Assim sendo, pretende-se estabelecer os diferentes padrões de participação consoante o meio usado nas discussões (presencial/*online*), tendo em conta os grupos e a personalidade como factores e a participação *online* e presencial como variáveis dependentes.

Cabe aqui recordar a hipótese principal proposta para o estudo:

Aferir as diferenças ao nível da participação e interacção social, de forma presencial e a distância, entre alunos quando organizados em comunidades de aprendizagem (turma) ou em pequenos grupos de trabalho.

5.1 DETERMINAR AS DIFERENÇAS NOS OBJECTIVOS/PROPÓSITOS DA PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS QUANDO PRESENCIAL OU VIA SOFTWARE SOCIAL

Um dos pontos mais relevantes numa comunidade de aprendizagem consiste na interacção entre os participantes. Na presente secção, são analisadas as características inerentes aos processos interactivos entre alunos, concentrando-se nos meios de comunicação enquanto suporte ou motor de motivação dos diferentes níveis de interacção.

5.1.1 Finalidade da comunicação nos vários ambientes

Por agora é pertinente verificar com que fim os alunos comunicavam nos vários ambientes. Com tal, desenhámos uma tabela (cf. Tabela 25) na qual estão mencionadas as características da comunicação, do ponto de vista dos alunos.

	CURSO 1										CURSO 2									
	G1		G2			G4		G5		G1		G2	G3			G4				
	A1	A3	A4	A5	A8	A10	A11	A13	A15	A2	A3	A7	A8	A9	A10	A12	A13	A14	A15	
	I	I	E	I	I	E	I	E	I	I	I	E	E	E	E	E	E	I	I	
expressar sentimentos																				
partilhar experiências de foro pessoal																				
Expor questões/ dúvidas s/ trabalho																				
executar o trabalho																				
definir estratégias de trabalho																				
negociar ideias																				
resolver conflitos																				
tornar o ambiente mais descontraído																				

Tabela 25 – Características da comunicação do ponto de vista do aluno [I: Introverso; E: Extroverso]
 via software social Regime presencial via software social e presencial

Nos grupos de trabalho, quase todos os alunos recorreram a ambos os serviços de comunicação (quer presencial, quer a distância) essencialmente no sentido de levar a bom termo a concretização do trabalho de grupo. Assim, no que concerne a *execução* e *definição de estratégias de trabalho*, todos os grupos recorreram aos meios de comunicação que tinham ao seu alcance, não demonstrando qualquer preferência. No entanto, quando se tratava de expor questões/dúvidas sobre o trabalho, negociar ideias, partilhar experiências de foro pessoal ou tornar o ambiente mais descontraído, a escolha recaía sobretudo no *software* social. Para comunicar numa perspectiva fundamentalmente social, à excepção dos alunos 11 e 3 (curso 1 e ambos introversos), os restantes elementos recorreram a ambos os meios, ou maioritariamente ao *software* social. Interessante será notar que só dois alunos afirmaram expressar sentimentos ao longo das interacções, via *software* social, no caso do aluno 4 (extroverso) e presencialmente no caso do aluno 11 (introverso) e ambos mostram preocupação com o bom ambiente social do grupo, no âmbito de uma comunicação via *software* social. Esta última observação poderá indicar que o uso de *software* social propicia ambientes menos formais, mais descontraídos.

Ainda no sentido de correlacionar os dados acima descritos, tem-se a oportunidade de conhecer a visão particular dos alunos sobre os fins e objectivos que os levam a recorrer ao *software* social (questões abertas nº 2.12, nº 2.13 e nº 2.14 – cf. ANEXO 6) no desenrolar do trabalho de grupo.

5.1.1.1 Propósitos de uso de *software* social

Quanto aos propósitos de uso do *software* social são referidos:

- a partilha e construção de conhecimentos, ideias, recursos e experiências;
- a resolução de casos momentâneos de dúvidas;
- o esclarecimento de problemas;
- a organização e gestão do trabalho;
- a troca de informações, o confronto e discussão de ideias;
- a vivência de alguns momentos de distração.

Os alunos citam, ainda, que a utilização do *software* social fomentou substancialmente e tornou possível, o trabalho e a aprendizagem mais cooperante e colaborativa, um maior conhecimento dos membros, uma comunicação mais frequente, a interacção e a partilha de experiências e conhecimento, ultrapassando as barreiras temporais e espaciais.

Quanto às dificuldades de uso do *software* social referem:

- a falta de tempo para explorar as suas potencialidades,
- os horários desfasados entre os membros do grupo, dificultando a comunicação síncrona entre eles – *o desenvolvimento de muitas das ferramentas abordadas obrigou a um esforço complementar para se ficar na posse intelectual dos conceitos no sentido de o poder utilizar no desenvolvimento do trabalho* (aluno 8, C1).

5.1.1.2 Propósitos de uso da comunicação presencial

Quanto às razões para preferir a comunicação em regime presencial:

- as questões podem ser esclarecidas com maior rigor;
- o conhecimento dos membros do grupo e o processo de comunicação é melhor;
- o esclarecimento de mal-entendidos é mais fácil;
- *a comunicação presencial é mais directa, menos convencional e permite que determinados aspectos físicos e comportamentais enriqueçam e favoreçam o acto comunicativo* (aluno 11, C1).

Este cenário conduz à compreensão de que, para os alunos, a necessidade de trabalhar com os colegas de modo eficaz no sentido de promover uma aprendizagem dinâmica em grupo é relevante. Aliás neste sentido, que os alunos referem a importância da interacção social, ou seja, para levar a bom termo a realização do trabalho de grupo: *O trabalho foi muito bem sucedido e em especial ficou a sensação de uma grande união e prazer em termos trabalhado juntos* (aluno 8, C2), inclusivamente, o aluno 2 (C2) atribuiu à ausência de relacionamento social entre os

colegas o insucesso do trabalho de grupo: *Falhou a comunicação (inicial) por falta de proximidade (relacional) dos membros.*

Os dados acima apresentados levam-nos a concluir que o *software* social fomenta as interações sociais e o diálogo mais informal entre os membros do grupo. Nota-se fundamentalmente um interesse em aliar o uso de *software* social à aprendizagem quando trabalhar em grupo implica *distância nos nossos contextos pessoais e horários incompatíveis* (A13 – grupo 5, curso 1). Esta questão é salientada por 5 inquiridos. Mas fundamentalmente, ambos os meios propiciam uma comunicação orientada para o cumprimento do trabalho de grupo.

5.2 DETERMINAR AS CIRCUNSTÂNCIAS QUE LEVAM OS GRUPOS A ESCOLHEREM OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO VIA SOFTWARE SOCIAL OU PRESENCIAL

Com base nos resultados obtidos e apresentados na Tabela 24 (cf. Capítulo 4.2.4.), e tendo presente que grande parte da disciplina via *software* social foi acompanhada em blogs, serviços de mensagens instantâneas e e-mail, percebemos claramente que quase todos os grupos recorreram frequentemente ao *software* social para se encontrarem e comunicarem. Correlacionando esses mesmos dados com a visão particular dos alunos sobre os fins e objectivos que os levam a recorrer ao *software* social (questões abertas nº 2.12, nº 2.13 e nº 2.14 - ANEXO 6) no desenrolar do trabalho de grupo (e já apresentados no ponto anterior), foi possível definir alguns factores que poderão ajudar-nos a perceber que razões levam à escolha do meio de comunicação.

5.2.1 A escolha do meio de comunicação é afectada pelas competências base em tecnologia

No desenvolvimento dos trabalhos de grupo, os alunos recorreram maioritariamente ao *software* social para comunicarem (cf. Tabela 25, Capítulo 5.1.1.)

No entanto, e pelo que podemos averiguar pelos resultados obtidos, a comunicação via *software* social foi uma necessidade que não dependeu das competências técnicas dos seus membros, pois todos tiveram que se adaptar independentemente do nível de literacia digital de cada um. O aluno 14 (curso 2) realça que ... *é necessário todos os membros do grupo dominarem razoavelmente as ferramentas de trabalho para se poder tirar mais partido das mesmas* (aluno 14, C2) e o aluno 7 (curso 2) diz ainda ... *sugiro o uso mais frequente deste tipo de ferramentas. Isso pode aumentar a facilidade e apropriação das mesmas, resultando uma optimização na*

partilha de conhecimentos. As questões técnicas são para os alunos relevantes quando se trata de trabalhar via *software* social, como foi o caso em ambos os cursos, pois as respectivas disciplinas enquadram-se num modelo de aprendizagem *blended learning*.

5.2.2 A escolha do meio de comunicação é afectada pela estrutura/organização do trabalho de grupo

Analisando os dados da Tabela 26, o que mais se destaca em ambos os cursos é que a organização do trabalho de grupo decorreu discutindo e partilhando ideias, focando problemas e encontrando soluções, partilhando competências e experiências.

		Participação online	Participação presencial	Discutindo e partilhando ideias	Focando problemas e encontrando soluções	Partilhando competências e experiências	Verificando e corrigindo alternadamente o trabalho de cada membro	Variando o líder do grupo, consoante as situações (não existiu um único líder)	Estudando individualmente a sua parte no trabalho	Falhando aos encontros marcados devido à incompatibilidade de horários entre os vários membros do grupo	Recorrendo ao <i>software</i> social síncronos para acompanhar em grupo, as várias etapas do trabalho	Participando no trabalho via <i>software</i> social assíncronos
CURSO 1	G1	88%	13%									
	G2*	75%	16%									
	G4*	88%	13%									
	G5*	100%	25%									
CURSO 2	G1	75%	38%									
	G2	50%	50%									
	G3	91%	50%									
	G4	81%	50%									

Tabela 26 – Correlação entre a escolha do meio de comunicação e a organização/estrutura do trabalho de grupo
 (*) Trabalho realizado na base da colaboração () Tarefas distribuídas de acordo com as competências de cada membro

O facto dos grupos do curso 2 terem estudado individualmente a sua parte no trabalho, e os do curso 1 (à excepção do grupo 1) terem distribuído as tarefas de acordo com as competências de cada um dos seus membros, (cf. Gráfico 13), pode explicar a razão pela qual o curso 2 comunicou muito mais presencialmente comparativamente ao curso 1 (cf. Tabela 24, Capítulo 4.2.4.). Esta conclusão já tinha sido assinalada por Johnson, Johnson and Smith's quando apresentaram a seguinte definição de aprendizagem cooperativa: "... *the instructional use of small groups so that students work together to maximize their own and each other's learning*" (cf. Johnson, Johnson and Smith, 1991 referenciado por Fellers, 1996). Por outro lado, os grupos

1 e 4 (curso 1), que quase não se encontraram presencialmente, recorreram ao software social síncrono para acompanhar em grupo, as várias etapas do trabalho.

As observações acima apresentadas permitem-nos assim concluir que a estrutura/organização do trabalho de grupo influencia a escolha do meio de comunicação. Quando se trata de um trabalho cooperativo a escolha recai no meio de comunicação presencial, enquanto o trabalho colaborativo é essencialmente favorecido via *software* social, tal como já afirmavam Kirschner, Strijbos, Kreijns e Beers (2004)

5.2.3 A escolha do meio de comunicação é afectada pelo factor espaço/tempo

O factor espaço/tempo foi muito salientado pelos alunos, nas respostas dadas às questões abertas dos questionários, enquanto forte influenciador na escolha do meio de comunicação. Nota-se fundamentalmente um interesse em aliar o uso de *software* social à aprendizagem quando trabalhar em grupo implica *distância nos nossos contextos pessoais e horários incompatíveis* (aluno 13, grupo 5, curso 1). Por outro lado, os grupos cujos elementos se situam na mesma zona geográfica, como é o caso do grupo 4 (C2) afirmam: *Foram ferramentas que facilitaram o desenvolvimento do trabalho. No entanto o impacto sentido não foi muito grande uma vez que todos os membros são todos da mesma zona geográfica, facilitando assim o contacto presencial* (aluno 14).

5.2.4 A escolha do meio de comunicação é afectada pelo tipo de personalidade (introversão/extroversão)

Se por um lado, e analisando o gráfico abaixo, os dados recolhidos não permitiram averiguar que no âmbito de um grupo de trabalho, o software social é mais utilizado pelos alunos com baixo nível de extroversão, por outro lado, conseguimos retirar outras conclusões.

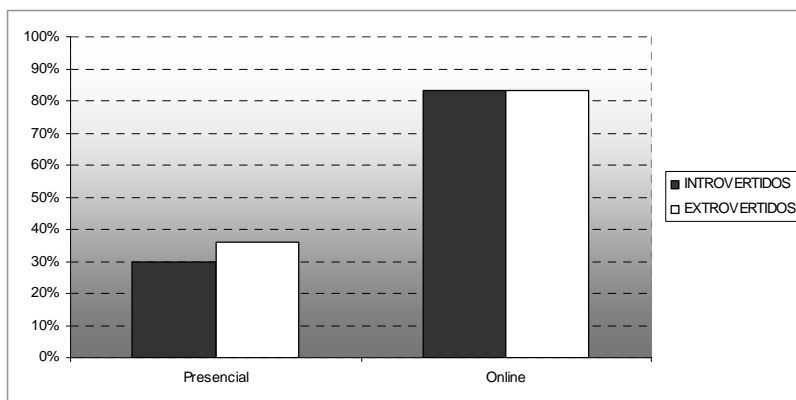


Gráfico 16 - Correlação entre a escolha do meio e o tipo de personalidade (introversão/extroversão)

Relativamente aos alunos extrovertidos, e à semelhança do que afirmou Graddol (1989), participaram mais presencialmente que os alunos introvertidos. Na literatura, encontramos várias justificações: presencialmente, as participações de sucesso dependem de competências conversacionais, ganhar a confiança e empatia dos ouvintes, sentido de competitividade (Graddol, 1989); a comunicação presencial é mais fugaz, elaborada para o momento, ao contrário das contribuições electrónicas, preparadas com mais cuidado, perdendo muitas vezes o efeito do imediato e a espontaneidade.

Quanto aos alunos introvertidos, os dados revelam que via software social, a participação tende a igualar-se relativamente aos extrovertidos – ficam ao mesmo nível – tornando assim possível chegar ao pensamento do introvertido tal como dos extrovertidos (Bannon, 1995; Ellis, 2008). A literatura parece sugerir que tal facto se deve por um lado, ao grande fluxo de mensagens relacionadas com a tarefa, via software social, contribuindo para a igualdade da participação (Nadeem, Mirza e Ahmad, 2008) e por outro, às diferenças de tempo e velocidade da comunicação mediada, tal como o correio electrónico, as mensagens instantâneas ou SMS, fornecem ao indivíduo com um baixo nível de extroversão, as ferramentas adequadas para que este possa controlar a conversa ao seu ritmo (McKenna, 2000).

Por tudo o supra dito, concluímos que os alunos escolhem os meios de comunicação, em regime presencial e/ou via *software* social, essencialmente e de forma consciente, consoante as necessidades de âmbito espacial/temporal e de acordo com a estrutura/organização do trabalho de grupo – *Tem sido um excelente meio de comunicação e construção de conhecimentos. É uma forma positiva de se trabalhar em grupo a distância nos nossos contextos pessoais e em horários compatíveis a todos* (aluno 13, C1).

5.3 DETERMINAR OS FACTORES QUE PODEM INFLUENCIAR AS DINÂMICAS DE INTERACÇÃO DE UM GRUPO VIA SOFTWARE SOCIAL

No contexto em estudo, e com base nos resultados obtidos, apresentamos a Tabela 27 na qual estão tratados os dados relativos aos níveis de participação dos grupos, via *software* social e regime presencial ao longo do trabalho (respostas ao questionário II. 1.29, 1.30, 2.7 - ANEXO 6). Pela análise da mesma, percebemos que todos os grupos contribuem substancialmente mais em interacções via ferramentas sociais do que em interacções presenciais.

		SEXO		TIPO PERSONALIDADE		SOFTWARE SOCIAL			REGIME PRESENCIAL	
		Feminino	Masculino	Introversão	Extroversão	Experiência utilização	Participação (observação)	Participação (questionário)	Participação (observação)	Participação (questionário)
C1	G1	66%	33%	100%*	0%	35%	31%	69%	sem dados	25%
	G2	33%	66%	66%	33%	47%	21%	58%	sem dados	13%
	G3	66%	33%	50%*	50%	30%	15%	44%	sem dados	19%
	G4	66%	33%	50%*	50%	20%	33%	75%	sem dados	19%
	G5	33%	66%	33%	66%	47%	36%	58%	sem dados	33%
C2	G1	0%	100%	100%	0%	53%	sem dados	46%	sem dados	38%
	G2	0%	100%	66%*	33%	40%	sem dados	21%	sem dados	17%
	G3	50%	50%	0%	100%	45%	sem dados	63%	sem dados	47%
	G4	50%	50%	50%	50%	48%	sem dados	84%	sem dados	69%

Tabela 27 – Nível de participação dos grupos, via *software* social e presencial ao longo do trabalho

[*] dados incompletos

Por outro lado, os grupos mais participativos, contribuem com a mesma frequência em ambos os meios de comunicação, quer via *software* social, quer em regime presencial (C1: grupos 1 e 5; C2: grupos 3 e 4).

5.3.1 Quanto à influência do sexo dos elementos do grupo nas dinâmicas de interacção via *software* social

Os dados obtidos revelam que os grupos compostos maioritariamente por alunos do sexo feminino ou com a mesma percentagem, são os que mais participam, como podemos observar com o grupo 4 (C1 e C2). Ambos são compostos por alunos com um nível de extroversão intermédio, mas com níveis diferentes relativamente à experiência de utilização de *software* social. Por outro lado, constatamos que todos os grupos compostos maioritariamente por alunos do sexo masculino, participaram menos, inclusivamente o grupo que menos participou era composto exclusivamente por elementos do sexo masculino.

5.3.2 Quanto à influência da personalidade dos elementos do grupo nas dinâmicas de interacção via *software* social

Com base nestes resultados, têm-se indícios que os grupos compostos maioritariamente por alunos introvertidos são os que menos participam, como podemos observar com o grupo 1 (C2), composto por elementos que não se conheciam antes do curso, e que ainda não tinham trabalhado juntos. Por outro lado, constatamos que os grupos compostos maioritariamente por alunos extrovertidos (C1: grupo 5 e C2: grupo 3) apresentam um nível de participação mais elevado em ambas as modalidades (regime presencial e via *software* social).

5.3.3 Quanto à influência do conhecimento prévio dos elementos do grupo nas dinâmicas de interacção via *software social*

O nível de participação dos grupos via *software social*, ao longo do desenvolvimento do trabalho de grupo, foi classificado de acordo com os resultados pretendidos e são mostrados abaixo, na Tabela 28.

		COMPOSIÇÃO DOS GRUPOS				PARTICIPAÇÃO (SOFTWARE SOCIAL)	
		Elementos conhecidos		Grupo formado		Observação	Questionário
		fora do curso	no curso	anterior disciplina	presente disciplina		
Curso 1	GRUPO 1	66%	33%	100%	0%	31%	69%
	GRUPO 2	66%	33%	100%	0%	21%	88%
	GRUPO 3	0%	100%	100%	0%	15%	88%
	GRUPO 4	0%	100%	100%	0%	33%	75%
	GRUPO 5	0%	100%	66%	33%	36%	88%
Curso 2	GRUPO 1	0%	100%	0%	100%	sem dados	69%
	GRUPO 2	50%	50%	75%	25%	sem dados	63%
	GRUPO 3	50%	50%	100%	0%	sem dados	83%
	GRUPO 4	75%	25%	0%	100%	sem dados	84%

Tabela 28 – Nível de participação via *software social* utilizadas no desenvolvimento do trabalho de grupo. Classificação com base na composição dos grupos.

Dos grupos formados na disciplina anterior, nos quais foi integrado mais um elemento na presente disciplina (C1: G5 e C2: G2), constatamos níveis de participação opostos, pois o grupo 5 (C1) foi o que mais participou em todos os meios de comunicação e o grupo 2 (C2) o que menos participou. Portanto, o facto de novos elementos integrarem um grupo já formado, não influencia os níveis de participação, até porque ao analisar a interacção desenvolvida nos blogues dos grupos do curso 1, constatamos que a participação do novo elemento do grupo 5 é superior à maioria dos grupos em que os colegas já se conheciam. Estes novos elementos tiveram que se integrar num grupo já formado, por razões distintas: *Dado que pretendo desenvolver investigação nessa área fui eu mesmo que sugeri o tema e o grupo assim o aceitou* (aluno 15, C1); no caso do aluno 4 existiu alguma resistência deste em integrar-se num grupo, demonstrando preferência pelo trabalho individual.

De maior destaque são os resultados obtidos no curso 2 pelos dois únicos grupos (1 e 4) formados integralmente na disciplina em estudo, em volta de interesses comuns de investigação e áreas profissionais – *Interesses pessoais a nível da investigação e compatibilidade com os outros elementos do grupo* (aluno 15, G4). Enquanto o nível de participação do grupo 1 é mediano, o grupo 4, obtém o maior nível de participação no respectivo curso. A justificação poderá advir do facto do grupo 4 ter sido formado maioritariamente por elementos que já se

conheciam antes do curso iniciar, ao contrário do grupo 1, em que ninguém se conhecia e, portanto, não tinham qualquer experiência de trabalho em conjunto.

Por outro lado, se comparamos o nível de participação dos grupos formados na disciplina anterior, em que os elementos se conheciam e os que não se conheciam antes do começo do curso, não podemos tirar nenhuma conclusão. Pois no curso 1, quando comparamos o grupo 1 e o 4, estes apresentam níveis de participação semelhantes (assim como o 2 e 3), apesar do grupo 1 (e 2) ter sido formado por elementos que se conheciam e o grupo 4 (e 3) por elementos que não se conheciam antes do começo do curso.

Assim, pela análise acima elaborada, não podemos afirmar que o conhecimento prévio dos elementos tenha influenciado significativamente as dinâmicas de interacção via *software* social, entre os elementos de um grupo.

5.3.4 Quanto à influência das experiências pelas quais passaram os alunos nas dinâmicas de interacção via *software* social

Os resultados desta abordagem, foram avaliados correlacionando as respostas às questões abertas com a primeira parte do questionário final (ver ANEXO 6), no sentido de examinar de que forma e como os grupos trabalharam em conjunto. Neste momento, vale lembrar que o referido instrumento de pesquisa contempla seis categorias de análise, especialmente elaboradas para o estudo das dinâmicas de interacção, as quais abordam questões sobre colaboração, relações pessoais e sociais, aspectos tecnológicos e finalmente, acerca de aspectos gerais da interacção entre alunos.

5.3.4.1 Satisfação com o trabalho

Em geral, os alunos mostraram-se satisfeitos com o trabalho de grupo, principalmente do curso 1. O aluno 13 do curso 1 afirma: *Em termos globais o trabalho de grupo tem sido muito positivo e construtivo. Cada pessoa deu o seu contributo, visões diferentes e por vezes contraditórias, ajudando a alargar a visão de alguns conhecimentos/experiências individuais.* Os alunos 2, 9 e 10 do curso 2, foram os que demonstraram maior insatisfação em trabalhar em grupo. *Falhou a comunicação (inicial) por falta de proximidade (relacional) dos membros. Falharam as datas de publicação por falta de atenção. Trabalho bem sucedido graças a uma boa sincronização inicial (tardia) (C2: aluno 2)*

5.3.4.2 Promover mudanças (relacional/social)

Em geral, os alunos confirmam que a sua contribuição no grupo aumentou à medida que o tempo foi passando (excepto para os alunos 2 e 8 do curso 2). Jacobsen (2004) já afirmara que o contacto constante e permanente entre indivíduos, com o apoio de ferramentas adequadas de comunicação, proporciona não só familiaridade entre estes, como possibilidades de melhoria na qualidade da interacção, particularmente no que tange ao relacionamento entre colegas.

Pelas respostas dadas, intui-se que houve uma preocupação com a participação e partilha de opiniões de todos os elementos do grupo, embora nem sempre fosse incentivada, tal como afirmam os alunos 2 e 14 (ambos introvertidos) do curso 2. Estes últimos demonstram claramente que não foram elementos activos no que concerne o desenvolvimento relacional do grupo.

5.3.4.3 Participação/comunicação

Todos os alunos participaram e comunicaram de forma igualitária, apesar de se notar uma ligeira diferença, no momento em que os alunos se tornaram mais confidentes dos restantes membros do grupo, aumentando a sua participação, quer via *software* social, quer presencialmente. Só os alunos 2 e 9 do curso 2, afirmaram não ter participado de forma pertinente nas discussões – *Após a exploração de software social, identifico como possíveis soluções para melhorar a comunicação de um grupo de trabalho, uma mudança comportamental de partilha e não como a actual situação de individualismos e de respeito pelos outros e as suas opiniões sem, obviamente deixar de expressar as nossas. Ou seja a comunicação deve ser efectuada de modo assertivo* (aluno 9 – curso 2) – e mantiveram um raciocínio menos claro quando confrontado com superiores (professor).

5.3.4.4 Cooperação e colaboração

A afirmação de opiniões próprias em detrimento da visão de grupo, foi essencialmente focada pelos alunos introvertidos (C1: alunos 5, 8 e 11). Ao correlacionar estes dados com o relato que fizeram sobre o sucesso do trabalho de grupo (questionário II.2.14 - ANEXO 6) constatamos que todos focaram como problema *“falta de tempo e algumas incompatibilidades de horários que não permitiram, num espaço reduzido de tempo, atingir outros objectivos”* (aluno 11).

Os alunos extrovertidos (C1: aluno 10; C2: alunos 7, 9 e 12) destacaram a defesa de interesses pessoais. Interessante é correlacionar estes dados com o relato positivo que estes fizeram sobre o sucesso do trabalho de grupo (questionário II.2.14): *“Considero que o trabalho de grupo correu extremamente bem. O sucesso, na minha opinião, ficou a dever-se à partilha de interesses*

comuns, ao facto de todos os elementos se empenharem da mesma forma para conseguir atingir os objectivos propostos, e de terem métodos de trabalho que se conseguiram compatibilizar”
(aluno 12)

Assim, pela análise acima elaborada, podemos afirmar que as experiências pelas quais passaram os alunos têm influência significativa nas dinâmicas de interacção via *software* social, entre os elementos de um grupo. Littleton e Light (1999:107) vai também ao encontro desta ilação ao afirmar que a partilha de experiências (de foro académico ou pessoal) pode ser importante no sentido afectivo – atribuindo à comunicação um conteúdo emocional. Em particular a partilha de histórias comuns pode motivar imediatamente o compromisso com outro: reforçando a necessidade de um esforço colaborativo conjunto.

5.4 DETERMINAR SE O NÍVEL DE EXTROVERSÃO DE UM ALUNO AFECTA A SUA PARTICIPAÇÃO/INTERACÇÃO SOCIAL NO CONTEXTO DA APRENDIZAGEM EM *BLENDED LEARNING*

Estabelecer de que forma estão associados os níveis de extroversão dos alunos com a participação, poderá criar fundamentos capazes de confirmar ou rejeitar a hipótese que serviu de base a este estudo. Nesse sentido, elaborámos duas tabelas que permitiram verificar o nível de participação dos alunos em regime presencial e via *software* social (a distância) e a classificação dos alunos pelo tipo de personalidade, a Tabela 29 (ver ponto 5.4.1.) no âmbito de uma comunidade de aprendizagem e a Tabela 30 (ver ponto 5.4.1.) no contexto do grupo de trabalho.

5.4.1 Participação dos alunos no contexto de uma comunidade de aprendizagem

Com efeito, algumas características pessoais podem influenciar as interacções entre alunos, no âmbito da comunidade de aprendizagem, como podemos observar pelos dados apresentados na Tabela 29, em que os níveis de extroversão dos alunos são comparados com a pontuação destes nos momentos do processo de interacção: observação directa: primeira aula presencial e participação *online* nos blogues da disciplina.

Em termos da percentagem de participação, foram os alunos classificados com alto nível de extroversão (C1: aluno 4; C2: aluno 8) que demonstraram uma maior comunicação interpessoal e interacção, em ambos os meios de comunicação. A maioria dos alunos optou por participar mais em regime presencial na aula do que pela ferramenta social disponibilizada para o efeito. Dos seis alunos que participaram mais através da ferramenta social, constatamos que cinco deles enquadram-se no perfil de alto nível de extroversão.

	ALUNOS	NÍVEIS	PARTICIPAÇÃO		
		Extroversão	Experiência na utilização de blogues/fóruns	SOFTWARE SOCIAL da disciplina	Em regime presencial na sala de aula
Curso 1	A1	—	40%	0%	11%
	A3	—	30%	38%	58%
	A4	+	20%	50%	53%
	A5	—	80%	0%	42%
	A6	+	40%	13%	11%
	A7	+	40%	13%	37%
	A8	—	20%	25%	32%
	A10	+	0%	0%	100%
	A11	—	40%	0%	47%
	A13	+	30%	100%	100%
	A14	+	50%	13%	0%
	A15	—	60%	25%	47%
Curso 2	A1	—	70%	42%	77%
	A2	—	50%	15%	92%
	A3	—	40%	2%	0%
	A5	+	30%	8%	100%
	A6	—	40%	19%	Ausente
	A7	+	50%	4%	92%
	A8	+	40%	100%	54%
	A9	+	60%	40%	39%
	A10	+	50%	13%	0%
	A11	+	30%	21%	46%
	A12	+	80%	15%	23%
	A13	+	40%	15%	46%
	A14	—	20%	15%	77%
	A15	—	50%	15%	77%

Tabela 29 – Relação participação em regime presencial e via *software* social e os níveis de introversão/extroversão dos alunos no âmbito de uma comunidade de aprendizagem

Por outro lado, dos quatro alunos que nunca participaram via *software* social, três são introvertidos. **Estes dados, provam portanto que no âmbito de uma comunidade de aprendizagem, o *software* social é mais utilizado pelos alunos com alto nível de extroversão do que pelos alunos com baixo nível de extroversão.** Esta conclusão também já tinha sido apontada por Cravener e Michael (1998), embora noutro contexto (via CMC) ao afirmar que os estudantes com tendência para comunicar em discussões presenciais foram os mesmos alunos que participaram activamente nos debates via CMC, ou seja, os alunos retraídos em participar nas discussões presenciais, também não participaram em debates via CMC.

5.4.1.1 As competências base em tecnologia influenciam a participação via *software* social dos alunos introvertidos

Os alunos com baixo nível de extroversão, não participaram significativamente via *software* social disponibilizado pela disciplina, inclusivamente três alunos não participaram de todo, apesar do aluno A5 (C1) ter o maior nível de experiência na utilização de blogues/fóruns. Relativamente aos alunos que mais participaram via *software* social, os dados também não são conclusivos, pois no curso 2, a maior participação corresponde ao maior nível de experiência na utilização de blogues/fóruns, enquanto no curso 1, corresponde a um baixo nível de experiência na utilização de blogues/fóruns.

Depreende-se, portanto, que embora a experiência na utilização de blogues/fóruns possa levar alguns alunos com baixo nível de extroversão a participarem mais, através do *software* social, não podemos generalizar, afirmando que os alunos com essas competências participam mais face aos que não têm.

5.4.2 Participação dos alunos enquanto membros de um grupo de trabalho

Para analisarmos as possíveis influências dos níveis de introversão/extroversão na participação dos alunos, no âmbito de um grupo de trabalho, foi elaborada uma tabela com os dados dos níveis de introversão/extroversão dos alunos, a pontuação da participação destes no processo de interacção proveniente: participação *online* nos blogues dos grupos, disponibilizados na disciplina, e respostas às perguntas 1 e 2.7 do questionário II (ANEXO 6).

Enquanto membro de um grupo de trabalho, todos os alunos afirmaram utilizar com maior frequência o *software* social para comunicarem do que os encontros presenciais. - *Tem sido um excelente meio de comunicação e construção de conhecimentos. É uma forma positiva de se trabalhar em grupo a distância nos nossos contextos pessoais e em horários compatíveis a todos. A experiência só tem demonstrado vantagens* (C1: aluno 13). No que se refere às respostas dadas pelo questionário e sintetizadas nas colunas “Outros *softwares* sociais do grupo” e “Em regime presencial”, e ao contrário do que acontece no âmbito da comunidade de aprendizagem, quando inseridos num grupo de trabalho, o comportamento dos alunos em termos de níveis de participação é diferente, pois quem apresenta os maiores níveis de participação são os introvertidos (C1: aluno 15; C2: aluno 14). No entanto, e à semelhança do que sucede, no âmbito da comunidade de aprendizagem, os dois alunos com maior percentagem de participação e interacção em grupos de trabalho demonstraram-no, em ambos os meios de comunicação.

	ALUNOS	NÍVEIS	PARTICIPAÇÃO			
		Extroversão	Experiência na utilização de software social	Blogue do grupo	Outros <i>softwares</i> sociais do grupo	Em regime presencial
Curso 1	A1	—	40%	25%	75%	0%
	A3	—	30%	38%	63%	50%
	A4	+	20%	29%	88%	0%
	A5	—	80%	17%	88%	38%
	A6	+	40%	17%	sem dados	sem dados
	A7	+	40%	13%	sem dados	sem dados
	A8	—	20%	17%	88%	38%
	A10	+	0%	33%	75%	0%
	A11	—	40%	33%	75%	38%
	A13	+	30%	50%	75%	38%
	A14	+	50%	13%	sem dados	sem dados
	A15	—	60%	46%	100%	63%
Curso 2	A1	—	70%	Sem dados	sem dados	sem dados
	A2	—	50%	Sem dados	75%	63%
	A3	—	40%	Sem dados	63%	50%
	A5	+	30%	Sem dados	sem dados	sem dados
	A6	—	40%	Sem dados	sem dados	sem dados
	A7	+	50%	Sem dados	63%	50%
	A8	+	40%	Sem dados	88%	75%
	A9	+	60%	Sem dados	88%	63%
	A10	+	50%	Sem dados	75%	50%
	A11	+	30%	Sem dados	sem dados	sem dados
	A12	+	80%	Sem dados	63%	50%
	A13	+	40%	Sem dados	88%	75%
	A14	—	20%	Sem dados	100%	75%
	A15	—	50%	Sem dados	88%	75%

Tabela 30 – Relação participação em regime presencial e via *software* social e os níveis de extroversão dos alunos quando inseridos num grupo de trabalho

Correlacionando os resultados da primeira parte do questionário II (Anexo 6), com os níveis de participação dos alunos introvertidos, embora não possamos aferir que no âmbito de um grupo de trabalho, o *software* social seja mais utilizado pelos alunos com baixo nível de extroversão, os dados recolhidos vão de encontro à opinião de autores tais como Bannon (1995), Ellis (2008) ou Nadeem, Mirza e Ahmad (2008), ao constataremos que os alunos introvertidos podem de facto tirar partido do software social, igualando o nível de participação, relativamente aos alunos extrovertidos, desde que inseridos num grupo de trabalho.

5.4.2.1 As competências base em tecnologia influenciam a participação via *software* social dos alunos introvertidos

No grupo de trabalho, os dados mostram que todos os alunos utilizaram com maior frequência o *software* social para comunicarem do que os encontros presenciais, e os alunos com baixo nível

de extroversão, em particular, não foram excepção. Ao compararmos a participação dos alunos com a experiência na utilização de *software* social, não conseguimos provar que os alunos com mais experiência na utilização de *software* social participam mais que os alunos com menos experiência. Isto porque os dois alunos do curso 1, com menor e maior experiência na utilização de *software* social, apresentam os mesmos níveis de participação nos vários itens (blogue de grupo, outros *softwares* sociais do grupo e regime presencial).

Adicionalmente, detecta-se que os dois alunos que mais participaram via *software* social, também foram os que mais participaram em regime presencial e ambos apresentam níveis de experiência opostos na utilização de *softwares* sociais, enquanto os alunos que menos participaram via *software* social, apresentam os mesmos níveis de participação em regime presencial e pouca experiência na utilização das *software* social. Assim, podemos concluir que a experiência na utilização de *software* social pode influenciar significativamente a participação de alguns alunos via *software* social disponibilizado para a disciplina, embora não se correlacionem com os níveis de extroversão dos alunos.

Com base nas observações descritas nos pontos anteriores, chegámos à conclusão que os alunos com níveis de extroversão mais baixos não participam mais via *software* social do que em regime presencial. Pois no âmbito da comunidade de aprendizagem, o *software* social é mais utilizado pelos alunos com alto nível de extroversão do que pelos alunos com baixo nível de extroversão, que optam preferencialmente pelo regime presencial para comunicarem. Quando inseridos num grupo de trabalho, e apesar dos alunos com baixos níveis de extroversão apresentarem os maiores níveis de participação via *software* social, também os apresentam em regime presencial. **O que nos leva a acreditar que o nível de participação dos alunos introvertidos não depende do meio de comunicação, mas de outros factores.**

5.4.2.2 As experiências pelas quais passaram durante o desenvolvimento do trabalho de grupo influenciam a participação via *software* social dos alunos introvertidos

Analisandoos resultados da primeira parte do questionário II (ANEXO 6), todos os alunos sentiram dificuldades em criar laços ao nível mais pessoal entre os elementos do grupo. Na grande maioria, os introvertidos sentiram que os elementos do grupo não confiaram neles, enquanto os extrovertidos sentiram dificuldades em abdicar dos interesses pessoais em prol do grupo.

Os alunos introvertidos sentiram mais dificuldades acrescidas quando cooperar com o grupo implicava:

- ganhar a confiança dos elementos de grupo;
- passar por cima de opiniões próprias;

- proporcionar uma comunicação agradável e amigável;
- equilibrar as conversas para evitar discussões;
- desafiar os outros elementos a expressarem as suas opiniões próprias;
- partilhar informações de foro pessoal;
- motivar os outros elementos do grupo na execução da tarefa;
- adaptar-se facilmente ao trabalho a distância.

Correlacionando estes dados com os níveis de participação dos alunos introvertidos, podemos concluir que o baixo nível de participação destes, em ambos os meios de comunicação, pode estar relacionado com as dificuldades em passar por cima de opiniões próprias e partilhar informações de foro pessoal. Via *software* social, a baixa participação pode associar-se ao facto dos alunos não conseguirem facilmente ganhar a confiança dos elementos de grupo, assim como adaptar-se ao trabalho a distância. Por outro lado, os alunos introvertidos que mais participaram, em ambos os meios de comunicação, proporcionaram uma comunicação agradável e amigável e em comunicações presenciais, desafiaram e motivaram os elementos do grupo a expressarem as suas opiniões próprias e executarem o trabalho.

Os alunos extrovertidos sentiram mais dificuldades quando cooperar com o grupo implicava:

- sacrificar interesses pessoais;
- tirar partido do trabalho em equipa.

Correlacionando estes dados com os níveis de participação dos alunos extrovertidos, podemos concluir que um dos motivos que poderá ter influenciado a baixa participação destes foi o não tirar partido do trabalho em equipa.

Destarte, e comparando as diferenças entre a utilização de *software* social em grupo ou em comunidade de aprendizagem (turma), podemos encontrar como justificação, o reduzido número de elementos que compõem o grupo de trabalho e a confiança estabelecida com o tempo, entre os seus elementos. Por outro lado, ao analisar a participação dos alunos introvertidos em ambos os meios de comunicação, constatamos que os maiores níveis de participação sucederam com os elementos que proporcionaram uma comunicação agradável e amigável - em comunicações presenciais, desafiaram e motivaram os elementos do grupo a expressarem as suas opiniões próprias e a executarem o trabalho – enquanto o baixo nível de participação destes parece estar relacionado com as dificuldades em passar por cima de opiniões próprias e partilhar informações

de foro pessoal. Tais índices demonstram portanto, que para os alunos introvertidos, os factores sociais desempenham um papel importante quando se trata de participar.

Interessante será ainda notar que a não adaptação ao trabalho a distância não se correlaciona com a falta de experiência na utilização das ferramentas sociais. Aliás os dados recolhidos não permitem concluir, que a experiência na utilização de blogues/fóruns leva os alunos com baixo nível de extroversão a participarem mais, através do software social, face aos que não têm.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, a integração do *software* social ter-se-á concretizado enquanto meio de comunicação para permitir um modelo de trabalho caracterizado pelo dinamismo das interações sociais e pela colaboração.

No sentido de compreender o papel desempenhado pelo *software* social no desenvolvimento das interações sociais entre alunos/grupos, desenvolveu-se um estudo de caso que visou compreender se e de que forma:

- Aferir as diferenças ao nível da participação e interação social, de forma presencial e a distância, entre alunos quando organizados em comunidades de aprendizagem (turma) ou em pequenos grupos de trabalho.

Na base deste estudo destacámos a avaliação do perfil de introversão de cada membro, (Questionário de Personalidade de Eysenck - EPI) a análise e observação das interações sociais entre alunos/grupos de trabalho ocorridas ao longo de uma das disciplinas de doutoramento e ainda a análise das respostas recolhidas pela aplicação de dois questionários.

Através da análise dos dados recolhidos procuramos encontrar resposta para a questão avançada e dessa forma, aferir até que ponto o *software* social incrementa o nível de interação social de uma comunidade de aprendizagem criada e desenvolvida no âmbito de uma disciplina curricular que decorreu segundo um modelo de aprendizagem em *blended learning*.

6.1 CONCLUSÕES DO ESTUDO

De acordo com a estrutura da pesquisa adoptada, e após proceder à apresentação, análise e à interpretação dos dados recolhidos, foi possível chegar a algumas conclusões.

Quanto às diferenças nos objectivos/propósitos da participação dos alunos quando presencial ou via software social

Com base nos resultados apresentados, concluímos que ambos os meios propiciam fundamentalmente uma comunicação orientada para o cumprimento do trabalho de grupo. Existem alguns indicadores que apontam a comunicação presencial para o desenvolvimento de uma interação social de foro mais pessoal e o *software* social para fomentar as interações sociais e o diálogo mais informal entre os membros do grupo.

Para os alunos, e no âmbito de um trabalho de grupo, os meios de comunicação servem para trabalhar com os colegas de modo eficaz, no sentido de promover uma aprendizagem dinâmica em grupo e concretizar o trabalho de grupo proposto.

Quanto às que circunstâncias levaram os grupos de trabalho a escolher os meios de comunicação via software social ou presencial

A escolha dos meios de comunicação, em regime presencial e/ou via *software* social, parece estar ligada às necessidades de âmbito espacial e temporal e de acordo com a estrutura / organização do trabalho de grupo. Quando se trata de um trabalho cooperativo a escolha recai no meio de comunicação presencial, enquanto o trabalho colaborativo é essencialmente favorecido via *software* social, tal como já afirmavam Kirschner, Strijbos, Kreijns e Beers (2004)

Assim, se por um lado, os dados recolhidos não permitiram averiguar que no âmbito de um grupo de trabalho, o *software* social é mais utilizado pelos alunos com baixo nível de extroversão, por outro lado, conseguimos retirar outras conclusões. Relativamente aos alunos extrovertidos, e à semelhança do que afirmou Graddol (1989), participaram mais presencialmente que os alunos introvertidos. Quanto aos alunos introvertidos, os dados revelam que via *software* social, a participação tende a igualar-se relativamente aos extrovertidos (Bannon, 1995; Ellis, 2008).

Quanto aos factores influenciam as dinâmicas de interação de um grupo via software social

No perfil dos grupos com níveis de participação mais elevados, enquadram-se grupos compostos maioritariamente por alunos do sexo feminino (até 50%), com níveis de extroversão intermédio ou elevados, com diferentes níveis de literacia digital, confidentes dos restantes membros do grupo, e preocupados com a participação e partilha de opiniões de todos os elementos do grupo, mas também como a defesa de interesses pessoais. Kraut et al. (2002) já afirmava que, aqueles que já são altamente sociáveis e extrovertidos irão beneficiar mais da utilização da Internet e como resultado participam mais socialmente e aumentam o bem-estar.

No perfil dos grupos com níveis de participação mais baixos, enquadram-se grupos compostos maioritariamente por alunos do sexo masculino, com baixos níveis de extroversão, insatisfeitos por trabalhar em grupo, e cujas opiniões próprias prevalecem em detrimento da visão de grupo. Os grupos mais participativos, contribuem com a mesma frequência em ambos os meios de comunicação, quer via ferramentas sociais, quer em regime presencial.

Pela análise acima elaborada, concluímos que as experiências pelas quais passaram os alunos influenciaram significativamente as dinâmicas de interação via *software* social, entre os elementos do

grupo, e não o conhecimento prévio dos seus elementos. Em geral, os alunos mostraram-se satisfeitos com o trabalho de grupo, participaram e comunicaram de forma igualitária, via software social, confirmando que a sua contribuição no grupo aumentou à medida que o tempo foi passando e se tornaram mais confidentes dos restantes membros do grupo (neste caso também presencialmente). Pelas respostas dadas, intui-se que houve uma preocupação com a participação e partilha de opiniões de todos os elementos do grupo. Littleton e Light vão também ao encontro desta ilação ao afirmar “A partilha de experiências (de foro académico ou pessoal) pode ser importante no sentido afectivo – atribuindo à comunicação um conteúdo emocional. Em particular a partilha de histórias comuns pode motivar imediatamente o compromisso com outro: reforçando a necessidade de um esforço colaborativo conjunto” (1999:107)

Quanto à associação entre os níveis de extroversão dos alunos com a participação/interacção social no contexto da aprendizagem em b-learning

No âmbito de um grupo de trabalho, os dados mostram que todos os alunos utilizaram com maior frequência o *software* social para comunicarem do que os encontros presenciais, embora quem apresente os maiores níveis de participação sejam os introvertidos. Os alunos introvertidos que apresentarem os maiores níveis de participação via software social, também os apresentam em regime presencial.

No âmbito de uma comunidade de aprendizagem, os alunos optaram por participar mais em regime presencial na aula do que pela ferramenta social disponibilizada para o efeito. O *software* social foi mais utilizado pelos alunos classificados com alto nível de extroversão, que, por outro lado, também demonstraram uma maior actividade de comunicação interpessoal e interacção, em ambos os meios de comunicação. Esta conclusão também já tinha sido apontada por Cravener e Michael (1998), embora noutro contexto (via CMC).

Destarte, embora não possamos aferir que no âmbito de um grupo de trabalho, o software social seja mais utilizado pelos alunos com baixo nível de extroversão, os dados recolhidos vão de encontro à opinião de autores tais como Bannon (1995), Ellis (2008) ou Nadeem, Mirza e Ahmad (2008), ao constataremos que os alunos introvertidos podem de facto tirar partido do software social, igualando o nível de participação, relativamente aos alunos extrovertidos, desde que inseridos num grupo de trabalho. Comparando as diferenças entre a utilização de software social em grupo ou em comunidade de aprendizagem (turma), podemos encontrar como justificação, o reduzido número de elementos que compõem o grupo de trabalho e a confiança estabelecida com o tempo, entre os seus elementos. Por outro lado, ao analisar a participação dos alunos introvertidos em ambos os meios de comunicação, constatamos que os maiores níveis de participação sucederam com os elementos que proporcionaram uma comunicação agradável e amigável - em comunicações presenciais, desafiaram e motivaram os elementos do grupo a expressarem as suas opiniões próprias e a executarem o trabalho – enquanto o baixo nível de participação destes parece estar relacionado com as dificuldades em passar por cima de opiniões próprias e partilhar

informações de foro pessoal. Por outro lado, os dados recolhidos não permitem concluir, que a experiência na utilização de blogues/fóruns leva os alunos com baixo nível de extroversão a participarem mais, através do *software* social, face aos que não têm. Tais índices demonstram portanto, que para os alunos introvertidos, os factores sociais desempenham um papel importante quando se trata de participar.

Na categoria *software* social, os alunos consideraram relativamente importante ter experiência prévia quando se trata de lidar com *software* social, no sentido de interagir eficazmente. Identificou-se, ainda, que nos serviços de comunicação a distância, o correio electrónico e os serviços de mensagens instantâneas são os mais referenciados pelos alunos, sendo que o correio electrónico é visto por estes como um meio de comunicação mais formal/racional e as mensagens instantâneas para comunicações mais informais/espontâneas. Por outro lado, o factor que mais afecta negativamente as interacções entre alunos a distância está na dificuldade em conciliar horários e no curto espaço de tempo existente para que a comunicação e respectivas relações sociais ocorram.

6.2 REFLEXÃO CRÍTICA E LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Os resultados encontrados devem ser relevados atendendo às limitações do processo de pesquisa. Nesta secção descrevem-se os limites considerados mais importantes.

6.2.1 Limites quanto à generalização da pesquisa

Ainda que se acredite que muitos dos factores identificados possam repetir-se em cursos similares, os resultados não podem ser generalizados. Há que ter em conta o contexto da pesquisa como forte influenciador, destacando-se que a análise efectuada às participações foi realizada com um número limitado de alunos, com determinado perfil sócio-demográfico, no âmbito de uma das disciplinas da componente curricular, que se enquadrou num modelo colaborativo de aprendizagem *blended learning* e por isso, reduzindo a análise a um período concreto. Noutras circunstâncias, as relações identificadas poderiam ser diferentes.

O tamanho da amostra constitui um limite da pesquisa em algumas análises onde um número superior seria mais adequado. Além disso, nem todos os questionários foram devolvidos, podendo daí advir uma visão parcial do grupo.

A problemática levantada deve ser analisada num determinado contexto, ou seja, à luz das nossas normas sociais e culturais, em que uma pessoa com níveis de extroversão mais baixos revela inadaptação ou desajustamento social – podendo, consequentemente desenvolver problemas psico-emocionais que prejudicam o processo de aprendizagem e a formação dos discentes enquanto cidadãos. Note-se que noutras sociedades/culturas, o conceito de introversão poderá ter um significado completamente diferente (Chen, 2006).

6.2.2 Limites nas observações realizadas

Como a presente investigação se enquadra na área da tecnologia educativa, é importante ter presente que qualquer processo de aprendizagem implica interações sociais e relações interpessoais, desenvolvidas por indivíduos com diferentes personalidades e capacidades.

Os conceitos referidos ganham ainda maior relevância no âmbito da aprendizagem via *software* social. Destarte, uma investigação centrada na área da psicologia poderia ter originado percepções e interpretações diferentes ou mais aprofundadas sobre o assunto, nomeadamente quanto aos comentários dos alunos durante a realização do curso, o processo de análise de conteúdo, assim como na aplicação de métodos científicos por nós pouco conhecidos. Assim sendo, o estudo pode apresentar limites decorrentes da falta de experiência prévia sobre determinados assuntos.

6.2.3 Limites nos métodos utilizados

O estudo das dinâmicas de interacção em ambientes de aprendizagem *blended learning* representa um desafio visto que as emoções e vivências particulares não são facilmente transmitidas, a menos que o indivíduo esteja disposto a divulgá-las. Por conseguinte, a limitação do método utilizado, e da maioria dos métodos disponíveis para avaliar os estados emocionais, está na sua dependência relativamente à vontade do aluno querer revelar as suas emoções ou comportamentos de foro mais pessoal.

6.2.4 Contributos para o desenvolvimento científico e social

Num contexto de reforço dos recursos tecnológicos disponíveis nas escolas, importa cada vez mais multiplicar os esforços no sentido de promover trabalhos de investigação em torno da sua utilização e exploração pedagógica, contribuindo assim para a sua integração no quotidiano escolar, uma integração fundamentada nos resultados na investigação (Gomes, 2009: 3).

Em síntese, a maior contribuição desta pesquisa, está certamente, na tentativa de procurar compreender os motivos que estão na base das relações interactivas em ambientes educacionais, especialmente no que se refere à interacção aluno-aluno, ou seja, evidenciar que a tecnologia digital influencia intercâmbios sociais.

Afinal, o processo de interacção entre os sujeitos envolvidos nos processos de aprendizagem, enquanto promotor do desenvolvimento dos alunos, não deve ser esquecido pelas ciências da educação, e em especial quando se trata de educação a distância. Apesar da aprendizagem *online* ainda estar numa fase inicial, ainda há muito a ser descoberto. Compreender como construir comunidades de aprendizagem produtivas, através de colaborações efectivas é um objectivo crítico para o sistema educativo.

Para os professores, esta pesquisa sugere que vale a pena oferecer diferentes métodos de aprendizagem colaborativa que promovam a capacidade dos alunos para interagir entre si com o intuito de promover a sua aprendizagem. Assim, os professores ficarão aptos a estruturar grupos colaborativos mais eficazes e desenvolver comunidades de aprendizagem dinâmicas, tendo em conta os perfis de personalidade dos alunos. Estratégias adequadas de grupo deverão fazer parte da estrutura das actividades *online* ou presencial, em que a escolha do formato fica ao critério dos alunos, tendo em conta factores primordiais, como o tempo e as limitações geográficas ou relações sociais dentro dos grupos.

A metodologia de pesquisa proposta neste trabalho enriquece a compreensão da interacção entre alunos em ambientes educacionais de comunicação virtuais e híbridos. Entender como a interacção social foi desenvolvida por indivíduos e grupos via *software* social, que por sua vez, suportou o trabalho cooperativo e colaborativo, poderá servir de base para contribuir em estudos mais vastos para melhorar as habilidades de comunicação nas organizações.

6.3 PROPOSTAS DE INVESTIGAÇÃO FUTURA

A contribuição deste estudo é um quadro preliminar que capta as participações e características tecnológicas e pessoais que influenciam a gestão dos relacionamentos interpessoais no âmbito de um grupo de trabalho/comunidade de aprendizagem. Quadro esse que pode contribuir para estudos mais aprofundados sobre a aparente complexidade no desenvolvimento das relações sociais através dos mais diversos serviços de comunicação a distância. A abordagem aos serviços de comunicação, descrita por este estudo, mostra que são necessárias mais investigações para criar um modelo conceptual que capture as interacções e as suas implicações sociais e educativas. Entende-se que os modelos utilizados para capturar as interacções não foram suficientes para perceber de forma completa as implicações sociais e educativas

Por outro lado, os resultados deste estudo não nos permitiram saber de que forma o desenvolvimento da comunicação via *software* social poderá promover a experiência de emoções facilitadoras numa situação de trabalho de grupo e aprendizagem colaborativa no sentido de incentivar e desfrutar da aprendizagem, e evitar as emoções negativas muitas vezes desenvolvidas neste sistema de aprendizagem. Desta forma, pesquisas futuras devem incluir mais estudos relacionados com as experiências e emoções sentidas pelos alunos, num espaço de tempo mais alargado, durante a aprendizagem colaborativa via *software* social, assim como análises qualitativas e quantitativas que permitam compreender melhor como a personalidade pode influenciar estruturas conceituais e relacionais numa comunidade de aprendizagem.

7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albarelo, L. et al (1997). *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva.
- Allport, G. (1996). *Desenvolvimento da personalidade*. São Paulo: Herder.
- Amichai-Hamburger, Y., Wainapel, G. e Fox, S. (2002). *On the Internet No One Knows I'm an Introvert: Extroversion, Neuroticism, and Internet Interaction*. *Cyberpsychology & Behavior* 5(2): 125-128.
- Amichai-Hamburger, Y. e Ben-Artzi, E. (2003). *Loneliness and internet use*. *Computers in Human Behavior*, 19: 71-80.
- Anderson, T. (2008). *Social Software to Support Distance Education Learners*. T. Anderson (ed.): 221-244. *Theory and Practice of Online Learning* 2nd Ed. Edmonton Athabasca University http://www.aupress.ca/books/120146/ebook/99Z_Anderson_2008-Theory_and_Practice_of_Online_Learning.pdf (consultado na Internet em 7 de Março 2010)
- Araújo, A. (2006). *Características psicológicas e suas possíveis influências em habilidade sociais em adolescentes*. Programa de pós-graduação em psicologia social curso de doutorado, Rio de Janeiro
- Arina, T. (12 Abril 2007). *The Future Of Learning Is Informal And Mobile: A Video Interview With Teemu Arina*. http://www.masternewmedia.org/news/2007/04/12/the_future_of_learning_is.htm#ixzz0o7BcpKUR (consultado na Internet em 8 de Março 2010)
- Assmar, E. M. (1996). *Motivação à afiliação: uma escala para uso no Brasil*. *Revista Ciências Humanas*, 19 (31):73-82.
- Bannon, L. (1995). *Issues in computer-supported collaborative learning*. C. O'Malley (ed) *Computer Supported Collaborative Learning*, Berlin: Springer Verlag.
- Barnes, F.M., e Lowery, B.R. (1998). *Sustaining two-way interaction and communication in distance learning*. *T H E Journal*, 25(8): 65-67.
- Barry, B. e Fulmer, I. S. (2004). *The medium and the message: The adaptive use of communication media in dyadic influence*. *Academy of Management Review*, 29: 272-292.
- Bates, A. W. (1996). *The impact of technological change on open and distance learning*. Open Learning: your future depends on it. Queensland Open Learning Network, Brisbane, Queensland, Australia. <http://bates.cstudies.ubc.ca/brisbane.html> (consultado na Internet em 7 de Março 2010)
- Belloni, M. L. (2001). *Educação a distância*. Campinas: Autores Associados.
- Benoît, J. (1999). *De la communauté d'apprentissage à la communauté de pratique en ligne: une réflexion prospective et la construction d'un modele de design polyvalent pour des fins d'apprentissage et de travail*. [From community of learning to community of practice online: Prospective reflection and construction of polyvalent design model for learning and working purposes]. Mémoire de maîtrise, Université Laval, Département de technologie éducative.
- Black, R. (1999). *Doing Quantitative Research in the Social Sciences: an integrated approach to research design, measurements and statistics*. London: Sage Publications
- Boyd, D (2006) *Social Network Sites: My Definition* http://many.corante.com/archives/2006/11/12/social_network_sites_my_definition.php (consultado na Internet em: 7 de Março 2010)
- Boyd, D.M. e Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of*

- Computer-Mediated Communication, 13(1), article 11.
<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html> (consultado na Internet em: 7 de Março 2010)
- Boyd, D. (2008). *Why youth (heart) social network sites: The role of networked publics in teenage social life*. D. Buckingham (Ed.), *Youth, Identity, and Digital Media*: 119-142. Cambridge, MA: MIT Press.
- Boyd, D. M. e Ellison, N. B. (2007) *Social network sites: Definition, History and Scholarshi*. Journal of Computer Mediated Communication; 11.
<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html> (consultado na Internet em 7 de Março 2010)
- Bradshaw, P., Powell, S. e Terrell, I. (2005). *Developing engagement in Ultralab's online communities of enquiry*. Innovations in Education and Teaching Internacional, 42(3): 205-15
- Brandon, D.P. e Hollingshead, A.B. (1999). *Collaborative Learning and Computer-Supported Groups*. Communication Education, 18: 109-126.
- Brave, S. e Nass, C. (2002). *Emotion in humancomputer interaction*. J. Jacko, & A. Sears (Eds.), *Handbook of humancomputer interaction*: 251-271. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Brown, J. S. e Duguid, P. (1991). *Organizational learning and communities of practice: Unified view of working, learning and innovation*. *Organization Science*, 2(1): 40-57
- Bruner, J. S. (1996) *The Culture of Education*, Cambridge, MA: Harvard University Press
- Bryant, L. (2007). *Emerging trends in social software for education*. Becta report: Emerging technologies for learning. 2.
http://partners.becta.org.uk/upload-dir/downloads/page_documents/research/emerging_technologies07_chapter1.pdf (consultado na Internet em 7 de Março 2010)
- Capretz, L. F. (2003). *Connecting to engineering students in the classroom*. World Transactions on Engineering and Technology Education, 2(1).
- Castells, M. (2004). *A Galáxia Internet. Reflexões sobre Internet Negócios e Sociedade*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian
- Castro, R., Sancho, A. e Guimarães, P. (2006). *Adult Education: new routes in a new landscape*. Unit for Adult Education. Universidade do Minho, Braga.
- Cervo, A. e Bervian, P. (1983). *Metodologia Científica: para uso dos estudantes universitários*. 3.ed. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil.
- Chen, S. Y. e Paul, R. J. (2003). *Editorial: Individual differences in web-based instruction*. British Journal of Educational Technology, 34(4):385-392.
- Chen, S., e Caropreso, E.J. (2004). *The effects of personality on collaborative online learning: Communication type, task engagement, and communication duration*. Proceedings of the Association for Educational Communication and Technologies, USA, 27: 166-173.
- Chen, X. (2006). *Cultural Factors and Human Development*.
http://psychology.uwo.ca/faculty/chen_res.htm (consultado na Internet em 14 de Junho de 2008).
- Crato, N. (2006). *O «eduquês» em Discurso Directo - Uma crítica da Pedagogia Romântica e Construtivista*. Lisboa: Gradiva
- Cravener, P. A. e Michael, W. B. (1998). Students use of adjunctive CMC. Em K. Dooley (Ed.), *Proceedings of the Fifth Annual Distance Education Conference*: 27-36. Texas A & M University: Center for Distance Learning Research.

- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Crocker, T. and Cheeseman, R. (1988). *The ability of young children to rank themselves for academic ability*. Educational Studies 14(1): 105-110
- Crook, C. (1994) *Computers and the Collaborative Experience of Learning*. London and New York: Routledge.
- Cummings, J. A. (1998). *Promoting student interaction in the virtual college classroom*, Indiana University. <http://168.144.129.112/Articles/Promoting%20Student%20Interaction%20in%20the%20Virtual%20College%20Classroom.rtf> (consultado na Internet em 8 de Março de 2010).
- DeHart, T., Pelham, B. W. e Tennen, H. (2006) *What lies beneath: Parenting style and implicit self-esteem*. Journal of Experimental Social Psychology, 42: 1-17
- Dias, P. (2008). *Da e-moderação à mediação colaborativa nas comunidades de aprendizagem*. Educação, Formação & Tecnologias; 1: 4-10. <http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/viewFile/17/8> (consultado na Internet em 8 de Março de 2010).
- Digizen (2008). *Young People and Social Networking Services: A Childnet International*. Research Report <http://www.digizen.org/downloads/fullReport.pdf> (consultado na Internet em 8 de Março de 2010).
- Dwyer, C. (2007). Digital Relationships in the 'MySpace' Generation: Results From a Qualitative Study. Proceedings of the 40th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), Hawaii, 2007. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.88.3398&rep=rep1&type=pdf> (consultado na Internet em 8 de Março de 2010).
- Edwards, M. e Clear, F. (2001). *Supporting the Collaborative Learning of Practical Skills with Computer-Mediated Communications Technology*. Educational Technology & Society 4(1) 2001, ISSN 1436-4522
- Ehsan, N.; Mirza, E. e Ahmad, M. (2008). *Impact of Computer-Mediated Communication on Virtual Teams' Performance: An Empirical Study*. Proceedings of world academy of science, engineering and technology, 32: 694-703 <http://www.waset.ac.nz/journals/waset/v42/v42-129.pdf> (consultado na Internet em 8 de Março 2010)
- Ellis, B. (Junho 2008) *Personality Sorters and Social Media*. <http://redcatco.com/blog/psychology/personality-sorters-and-social-media-part-i/> (consultado na Internet em 8 de Março de 2010).
- Evans, V. e Larri, L. J. (2006). *Networks, Connections and Community: Learning with Social Software*. Canberra: Australian Flexible Learning Framework.. http://www.flexiblelearning.net.au/flx/webdav/site/flxsite/users/cpickles/public/Final_Report_Social_Software_for_Learning17April.pdf (consultado na Internet em 8 de Março de 2010).
- Eysenck, H. (1947). *Dimensions of personality*. London: Routledge e Kegan Paul
- Eysenck, H. (1971). *Estúdio de la personalidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Eysenck, H. J. e Eysenck, S. B. G. (1991) *Manual of the Eysenck Personality Scales*. London: Hodder & Stoughton.
- Fellers, J. W. (1996). *Teaching teamwork: Exploring the use of cooperative learning teams in Information Systems education*. The Data Base for Advances in Information Systems, 27(2): 44-60.
- Fenwick, T. J. (2001) *Experiential learning: A theoretical critique from five perspectives*. ERIC Clearinghouse for Adult, Career & Vocational Education. Columbus, OH.

Fernandes, E. (2003). *Alunos e professores nas excelências dos comportamentos e das aprendizagens*. Vagos: Edipanta.

Ferraz, M. e Pereira, A. M. S. (2002). *A dinâmica da personalidade e o homesickness (saudades de casa) dos jovens estudantes universitários*. Psicologia Saúde & Doenças, 3 (2): 149-164

Fleeson, W. (2001). *Toward a structure- process- integrated view of personality: Traits as density distributions of states*. Journal of Personality and Social Psychology, 80: 1011-1027.
<http://personality-project.org/revelle/syllabi/classreadings/fleeson.2001.pdf>
(consultado na Internet em 8 de Março de 2010).

Friedman, H. S. e Schustack, M. (2003). *Personality: Classic theories and modern research*. Boston: Allyn & Bacon

Gale, A. (1986). *The Biological Bases of Personality and Behaviour: Pschophysiology, performance and application*. Hemisphere Publishing Corporation.

Garrison, D. R. (1990). *An analysis and evaluation of audio teleconferencing to facilitate education at a distance*. The American Journal of Distance Education, 4(3): 13-24.

Garrison, D. R., Anderson, T. e Archer, W. (2000). *Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education*. The Internet and Higher Education, 2(2-3), 87-105.

Gill, A. e Oberlander, J. (2003). *Perception of e-mail personality at zero acquaintance: Extraversion takes care of itself; Neuroticism is a worry*. 25th Annual Conference of the Cognitive Science Society: 456–461. Hillsdale, NJ: LEA.

Goleman, D. (1995). *Inteligência Emocional*. Lisboa: Temas e debates.

Gomes, M. J. e Silva, B. D. (2004). *La Web et le changement du paradigme de formation: une expérience de travail collaboratif*. Braga: Universidade do Minho.
<http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/8290/1/La%20Web%20et%20le%20changement%20du%20paradigme%20de%20formation.pdf> (consultado na Internet em 8 de Março de 2010).

Gomes, M. J. e Costa, F. A. (2009). Editorial: Criatividade e inovação – palavras-chave na aprendizagem no Século XXI. Revista Educação, Formação & Tecnologias, vol. 2 (2) (1:4)
<http://eft.educom.pt/index.php/eft/article/view/114/72> (consultado na Internet em 8 de Março de 2010).

Graddol, D. (1989). *Some CMC discourse properties and their educational significance*. Em Mason, R., & Kaye, A., (1989) *Mindweave: Computers, Communication and Distance Education*: 236-241. Oxford: Pergamon.

Graetz, K. (2006). *The Psychology of Learning Environments*. EDUCAUSE Review, 41 (6): 60-75.

Grant, L., Owen, M., Sayers, S. e Facer, K. (2006). *Social software and learning*. Opening Education Reports. Bristol: Futurelab.
http://www.futurelab.org.uk/resources/documents/opening_education/Social_Software_report.pdf
(consultado na Internet em 8 de Março de 2010).

Graziano, P. A., Reavis, R. D., Keane, S. P. e Calkins, S. D. (2007). *The role of emotion regulation in children's early academic success*. Journal of School Psychology, 45 (1): 3-19.

Greenwood, E. (1965). *Métodos de Investigação Empírica em Sociologia*. Análise Social, 3: 313-345.

Gunawardena, C. N. (1995). *Social Presence Theory and Implications for Interaction and Collaborative Learning in Computer Conferences*, International Journal of Educational Telecommunications, 1: 147-166.

Gunawardena, C. N., Lowe, C. M. A. e Anderson, T. (1997). *Interaction Analysis of a Global Online Debate and the Development of an Interaction Analysis Model*. Journal of Educational Computing Research.17(4): 397-431

Gunawardena, C. e Zittel, F. (1997). *Social presence as a predictor of satisfaction within a computermediated conferencing environment*. The American Journal of Distance Education 11(3): 8–26.

Hansman, C. A. e Wilson, A. L. (2002). *Situating cognition: Knowledge and power in context*. Paper apresentado na conferência: Annual Meeting of the Adult Education Research (43rd, Raleigh, NC, 24-26 de Maio, 2002).

Harasim, L. (1996). *Online education: The future*. Em Harrison, T. M. & Stephen T. (Eds.), *Computer networking and scholarly communication in the twenty-first-century university*. 203-214. New York: State University of New York.

Harasim, L. (1989). *On-line education: a new domain*. Em Mason, R. and Kaye, R. (Eds) *Mindweave: Communication, Computers and Distance Education*, Oxford: Pergamon.

Haythornthwaite, C. (2005). *Social networks and Internet connectivity effects*. Information, Communication, & Society, 8 (2): 125-147.

Hess, U. e Kirouac, G. (2004). *Emotion expression in groups*. Em M. Lewis, & J. M. HavilandJones (Eds.), *Handbook of emotions* (2nd ed.) (pp. 368-381). New York: Guilford Press.

Hill, M, M e Hill, A. (2008). *Investigação por questionário*. Lisboa, Edições Sílabo, Lda (2ª edição).

Hiltz, S. R. e Turoff, M. (1992). *The Network Nation: Human Communication via Computer*. 2nd ed., Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Hodkinson, P. e Hodkinson, H (2003). *Learning in different communities of practice: A case study of English secondary school teachers*. Paper apresentado na 3ª International Conference on Researching Work and Learning, Tampere, Finland.

Hung, D.W.L., e Chen, D. (2001). *Situated cognition, Vygotskian thought and learning from the communities of practice perspective: Implications for the design of web-based e-learning*. Education Media International, 38(1): 3-12.

Ito, M (2005). *Technologies of the childhood imagination: Yu-Gi-Oh!, media mixes and everyday cultural production*. Em J Karaganis and N Jeremijenko (eds) *Structures of Participation in Digital Culture*. Duke University Press

Jacobsen, A. (2004). *Interação aluno-aluno em ambientes de educação convencional e a distância: um estudo de caso no programa de pós-graduação em engenharia civil da ufsc – Florianópolis*.

James, E. D. et al.(2003). *Virtual Teams: Effects of Technological Mediation on Team Performance*. Group Dynamics: Theory, Research, and Practice. Educational Publishing Foundation, 7(4): 297–323.

Jones, S. G. (1995). *Understanding community in the information age*. Em CyberSociety: Computer-Mediated Communication and Community, ed. S, G. Jones, pp. 10–35. Thousand Oaks, CA: Sage

Jung, I., Choi, S., Lim, C. e Leem, J. (2002). *Effects of different types of interaction on learning achievement, satisfaction and participation in web-based instruction*. Innovations in Education and Teaching International, 39 (2):153 – 162.
<http://umsoyeon.tistory.com/attachment/4928c637deb88DT.pdf> (consultado na Internet em 7 de Março 2010)

Jung, C. G. (1981). *Tipos psicológicos*. Petrópolis: Vozes

- Jung, C. G. (1971). *Psychological Types* (Vol. 6). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Karemaker, D. (2005). *Face to Face or Mediated Communication? Personality Makes a Difference* - Netherlands
- Keltner, D. e Kring, A. M. (1998). *Emotion, social function, and psychopathology*. Review of General Psychology. Special Issue: New Directions in Research on Emotion, 2(3): 320-342.
- Kenski, V. M. (2003). *Tecnologias de Ensino Presencial e a Distância*. Campinas-SP, Papirus.
- Kent, R. (2001). *Data Construction and Data Analysis for Survey Research*. Palgrave: New York - England.
- Kiesler, S., e Sproull, L. (1992). *Group decision making and communication technology*. Organizational Behavior & Human Decision Processes, 52, 96-123.
- Kiesler, S., Siegel, J. e McGuire, T. W. (1984). *Social psychological aspects of computer-mediated communication*. American Psychologist, 39, (10): 1123-1134.
- Kimble, C., Hildreth, P. e Bourdon, I. (2008). *Communities of practice: Creating Learning Environments for Educators*. Information Age Publishing, 1: 311-332
- Kirakowski J. (2000). *Questionnaire in Usability Engineering: a List of Frequently Asked Questions* (3rd Ed.). Human Factors Research Group, Ireland.
- Kirschner, P., Strijbos, J., Kreijns, K., e Beers, P. J. (2004). *Designing electronic collaborative learning environments*. Educational Technology Research & Development, 52(3): 47-66.
- Knowles, M. S. (1975). *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.
- Kotter, J. P. e Schlesinger, L. A. (1979). *Choosing strategies for change*. Harvard Business Review, 57 (2): 106-114
- Kraut, R., Kiesler, S., Boneva, B., Cummings, J., Helgeson, V. e Crawford, A. (2002). *Internet paradox revisited*. Journal of Social Issues, 58, (1): 49-74.
- Kraut, R., Patterson, M., Lundmark, V., Kiesler, S., Mukopadhyay, T. & Scherlis, W. (1998). *Internet paradox. A social technology that reduces social involvement and psychological well-being?* American Psychologist, 53, (9): 1017-1031.
- Lakatos, E. M. e Marconi, M. A. (1985). *Fundamentos de Metodologia Científica*. São Paulo: Editora Atlas
- Lave, J. e Wenger, E. (1991). *Situated learning*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Leary, M. R. (1983). *Social Anxiousness: The construct and its measurement* Journal of Personality Assessment, 47: 66-75
- Lévy, P. (1999). *Cibercultura*. Rio de Janeiro: Editora 34.
- Lévy, P. (1993). *Tecnologias da Inteligência*. Rio de Janeiro: Editora 34.
- Lindeman, E. C. (1989) *The meaning of adult education*. Montreal, Canada: Harvest House
- Littleton, K. e Light, P. (1999) *Learning with computers: analysing productive interaction*, London Routledge
- Luria, A. (1977) *Psicologia e Pedagogia*, Lisboa: Editorial Estampa Lda.

Lomas, C. e Oblinger, D. (2006). *Student Practices and Their Impact on Learning Spaces*. <http://www.educause.edu/learningspaces> (consultado na Internet em 14 de Junho de 2008).

MacDonald, K. (1988). *Social and Personality Development – an evolutionary synthesis*. New York.

Marques, J. (2007). *Relações interpessoais na busca de eficiência e eficácia em instituições de ensino*. *Psicol. Argum.*, Curitiba, 25 (50): 313-321.

Marques, J. C. (2006). *Aprendizagem colaborativa: Atividades de grupo como núcleo e uso do computador como contexto*. *Psicologia Argumento*, 24 (44): 37-43.

Marques, J. e Estrela, A. (2007). *Psicologia e Educação: 25 anos da faculdade: ciclo de conferências*. Lisboa: Educa, 2007.

Martinez, M. (2001). *Key design considerations for personalized learning on the Web*. *Educational Technology and Society*, 4 (1):26–40.

McCroskey, J. C. e Andersen, J. F. (1976). *The relationship between communication apprehension and academic achievement among colleg students*. *Human Communication Research*, 3, 73-81.

McIsaac, M.S. e Gunawardena, C.N. (1996). Distance Education. Em D.Jonassen (Ed.), *Handbook for research on educational communications and technology* : 403-437. New York: Scholastic Press.

McKenna, K. Y. A., Bargh, J.A. (2000). *Plan 9 From Cyberspace: The Implications of the Internet for Personality and Social Psychology*. *Personality and Social psychology Review* 4(1): 57-75.

McKlin, T., Harmon S. W., Evans, M., e Jones, M. G. (2002). *Cognitive presence in Web-based learning: A content analysis of students' online discussions*. <http://it.coe.uga.edu/itforum/paper60/paper60.htm> (consultado na Internet em 7 de Março 2010)

Mendes, E. (Novembro/2006) *Comunicação interpessoal nas instituições de ensino superior*.

Moore, M.G. (1989). *Three types of interaction*. *The American Journal of Distance Education*, 3(2), 1-7. <http://www.ed.psu.edu/acsde/ed32.html> (consultado na Internet em 7 de Março 2010).

Moore, M.G. (2002). *Teoria da distância transacional*. Tradução: Wilson Azevedo. Revisão de tradução: José Manuel da Silva. *Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância*, 1(1)

Musek, J. 1993. *The universe of human values: A structural and developmental hierarchy*. *Studia Psychologica* 35: 321–326.

Na Ubon, A. e Kimble, C. (2003). *Supporting the Creation of Social Presence in Online Learning Communities Using Asynchronous Text-Based CMC*. Em *Proceedings of the 3rd International Conference on Technology in Teaching and Learning in Higher Education*, Heidelberg, Germany, 295-300 http://www.chris-kimble.com/Publications/Documents/Ubon_2003.pdf (consultado na Internet em 7 de Março 2010)

Newton, L. (14 Jun 2007). *Connecting Personality and Learning*, <http://education.families.com/blog/connecting-personality-and-learning> (consultado na Internet em 8 de Março 2010)

Nummenmaa, M. (2007). *Emotions in a webbased learning environment*. Turku, Finland

O'Connor, T. (1997). *Using Learning Styles to Adapt Technology for Higher Education*. Indiana State University. <http://iod.unh.edu/EE/articles/learning-styles.html>. (consultado na Internet em 7 de Março 2010).

Paiva, J., Figueira, C., Brás, C. e Sá, R. (2004). *E-learning: O estado da arte*. Sociedade Portuguesa de Física. Softciências.

Palloff, R. M. e Pratt, K. (1999). *Building Learning Communities in Cyberspace*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Palloff, R.M. e Pratt, K. (2005) *Collaborating Online: Learning Together in Community*. Jossey-Bass. 1ª edição.

Pardal, L. e Correia, E. (1995). *Métodos e Técnicas de Investigação Social*. Porto: Areal Editores.

Pedroso L. M. (1997). Neo-Pi-R: Contextos teóricos e psicométricos “Ocean” ou “Iceberg”? Dissertação de Doutoramento apresentada à Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra.

Pimenta, P. (2003). *Processo de formação combinados*. Porto: Sociedade Portuguesa de Inovação.

Pinheiro, A. (2005). *A aprendizagem em rede em Portugal: Um estudo sobre a utilização de Sistemas de Gestão de Aprendizagem na Internet em instituições de Ensino Superior*. Universidade do Minho - Instituto de Educação e Psicologia.

Pinto, M. (2002). *Práticas educativas numa sociedade global* (coleção horizontes da didáctica) Edições ASA, 2002

Primo, A. (2001). Sistemas de interação. Em Fraga da Silva, D; Fragoso, S. *Comunicação na cibercultura*. São Leopoldo, RS: Unisinos: 117-147.

Rhode, M. 2004. Find what binds: Building social capital in an Iranian NGO community system. Em M. Huysman & V. Wulf (Eds.), *Social Capital and Information Technology*: 75-112. Cambridge, MIT Press.

Robbins-Bell, S. (September/October 2008) *Higher education as virtual conversation* - Educause review

Rourke, L. (2000) *Operationalizing Social Interaction in Computer Conferencing*. Proceedings of the 16th Annual Conference of the Canadian Association for Distance Education. Quebec City, Canada. <http://www.ulaval.ca/aced2000cade/francais/Actes/Rourke-Liam.html> (consultado na Internet em 7 Março 2010).

Rourke, L., Anderson, T., Archer, W., e Garrison, D.R. (1999). *Assessing Social Presence in Asynchronous, Text-Based Computer Conferences*. Journal of Distance Education, 14: 51-70.

Rovai, A. P. (2001). *Classroom Community at a Distance: A comparative analysis of two ALN-based university programs*. Internet and Higher Education, 4: 105-118

Salomon, G. e Almog, T (1998) *Educational psychology and technology: a matter of reciprocal realtions*. Teacher College Record, 100 (1): 222-241

Salvador, C. C. et al (2000) *Psicologia do ensino*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul

Schiano, D. J., Chen, C.P., Ginsberg, J., Gretarsdottir, U., Huddleston, M., Isaacs, E. (2002). *Teen Use of Messaging Media*. Minneapolis, Minnesota, USA, ACM Press.

Schwier, R.A. (1991). *Current issues in interactive design*. In G.A. Anglin (Ed.), *Instructional technology: Past, present, and future*: 195-201. Englewood, CO: Libraries Unlimited.

Shirky, C. (2003). *Social Software and the Politics of Groups*. http://shirky.com/writings/group_politics.html (consultado na Internet em 7 Março 2010).

Short, J., Williams, E. e Christie, B, (1976). *The Social Psychology of Telecommunications*. London: John Wiley and Sons.

Slevin, J. (2008). *E-learning and the transformation of social interaction in higher education*. Learning Media and Technology, 33, (2): 115-126. Routledge - Taylor & Francis Group.

Smith, F. (2007). *How To: Use Social-Networking Technology for Learning - Why teachers should embrace networking, and how they can use it to improve education* - Edutopia magazine.

Sorensen, E. K. (2004). Reflection and intellectual amplification in online communities of collaborative learning. Em T. S. Roberts (Ed.), *Online collaborative learning: Theory and practice* (pp. 242-261). Hershey, PA: Information Science Publishing.

Sproull, L., e Kiesler, S. (1991). *Connections: New ways of working in the networked organization*. Cambridge, MA: MIT Press.

Sproull, L., e Kiesler, S. (1986). Reducing social context cues: Electronic mail in organizational communication. *Management Science*, 32: 1492-1512.

Surowiecki, J. (2004). *The Wisdom of Crowds*. United States: Random House, Inc.

Sutton, L. (2001). *The Principle of Vicarious Interaction in Computer-Mediated Communications* - International JI. of Educational Telecommunications, 7(3): 223-242

Stake, R. E. (1998). Case Studies. Em: Denzin, N, K. e Lincoln, Y.S. (Eds). *Strategies of Qualitative Inquiry*. London: Sage.

Stein, D. S. e Wanstreet, C. E. (2003) Role of Social Presence, Choice of Online or Face-to-Face Format, and Satisfaction with Perceived Knowledge Gained in a Distance Learning Environment. *Paper presented at the Midwest Research to Practice Conference in Adult, Continuing and Community Education*. <http://www.alumniosu.org/midwest%20papers/Stein%20%20Wanstreet-Done.pdf> (consultado na Internet em 8 de Março 2010)

Testa, M. (2006). *A influência das preferências por contato social e da autoregulação dos recursos de aprendizagem do estudante na efetividade dos cursos desenvolvidos na Internet* - Porto Alegre.

Thorne, K. (2003). *Blended Learning. How to integrate online & traditional learning*. Londres: Kogan Page.

Tidwell, L. C. e Walther, J. B. (2002). *Computer-mediated communication effects on disclosure, impressions, and interpersonal evaluations*. *Human Communication Research*, 28(3): 317-348.

Toscano, M. (1999). *Introdução à Sociologia Educacional* (9ª Edição revista e actualizada) – Editora Vozes. Petrópolis.

Tu, C. e McIsaac, M. (2002). *The relationship of social presence and interaction in online classes*. *American Journal of Distance Education*, 16(3), 131-150.

Tu, C.H. (2000). *On-line Learning Migration: from social learning theory to social presence theory in a CMC environment*. *Journal of Network and Computer Application*, 23: 27-37.

Tuckman, B. W. (2000). *Manual de Investigação em Educação*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

Tyler, T. R. (2002). *Is the internet changing social life? It seems the more things change, the more they stay the same*. *Journal of Social Issues*, 58, (1): 195-205.

Underwood, G. e Underwood, J. (1990) *Computers and Learning: Helping Children Acquire Thinking Skills*, Oxford: Blackwells.

- Underwood, G. (1994). *Collaboration and problem solving: gender differences and the quality of discussion*. Em J. Underwood (ed) *Computer Based Learning: Potential into Practice*, London: David Fulton Publishers.
- Vicente, P., Reis, E. e Ferrão, F. (2001). *Sondagens: A amostragem como factor decisivo de qualidade*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Vogel, D. R.; Davison, R. M. e Shroff R.H. (2001). *Sociocultural learning: A perspective on GSS-enabled global education*. Em Communications of the AIS 7 (article 9)
- Volet, S. e Wosnitza, M. (2005) *Origin, direction and impact of emotions in social online learning*. Learning and Instruction, 15 (5): 449-464
- Vygotsky, L. (1978) *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wagner, E. D. (1994). *In support of a functional definition of interaction*. The American Journal of Distance Education, 8(2): 6-29.
- Wallis, C. e Steptoe, S. (2006, 10 de Dezembro). *How to Bring Our Schools Out of the 20th Century*. Time Magazine. <http://www.time.com/time/printout/0,8816,1568429,00.html> (consultado na Internet em 14 de Junho de 2008).
- Walther, J. (1996). *Computer-mediated communication: Impersonal, interpersonal, and hyperpersonal interaction*. Communication Research, 23, 3-43.
- Walther, J. B. (1995). *Relational aspects of computer-mediated communication: Experimental observations over time*. Organization Science, 6(2): 186-203.
- Walther, J. B. (1992). *Interpersonal effects in Computer-mediated communication: a relational perspective*. Communication Monographs, 19: 52-90.
- Watson, D; Suls, J. e Haig, J.(2002) *Global self-esteem in relation to structural models of personality and affectivity*. Journal of Personality and Social Psychology, 83: 185–197.
- Wenger, E. (2000) *Communities of Practice and Social Learning Systems*, Organization, Volume 7(2): 225-246
- Whittaker, S. (2003) *Theories and Methods in Mediated Communication*, Graesser, A., Gernsbacher, M., and Goldman, S. (Ed.) Handbook of Discourse Processes, LEA, Mahwah, NJ.
- Wilson, G. (1977) Extroversion/Introversion. In T. Blass (Ed.) *Personality Variables in Social Behavior*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Woerner, S. L., Orlikowski, W. J., e Yates, J. (2004). The Media Toolbox: Combining Media In Organizational Communication. Paper presented at the Academy of Management Meeting, New Orleans, LA.
- Yin, R. K. (1994). *Case Study Research. Design and Methods* (2nd ed.). London: Sage Publications.
- Yoo, Y. e Alavi, M. (2001). Media and group cohesion: Relative influences on social presence, task participation and group consensus. MIS Quarterly, 25(3), 371-390.
- York, L. (2005) Adult learning and the generation of new knowledge and meaning: Creating liberating spaces for fostering adult learning through practitioner-based collaborative action inquiry. *Teachers College Record*, 107 (6), 1217-1244.
- Zadel, A. (2006) *Impact of Personality and Emotional Intelligence on Successful Training in Competences*. Vol. 4, N.4 (2006) - Managing Global Transitions

8 ANEXOS

8.1 ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO INICIAL

Para a realização de um estudo sobre a influência do software social (software de apoio à comunicação em grupo) em contextos de aprendizagem, gostaríamos de obter algumas informações sobre o seu perfil. Todos os dados recolhidos serão utilizados meramente para os fins em causa, em contexto académico, e serão tratados garantindo o total anonimato e confidencialidade. A sua ajuda é, para nós, fundamental.

Muito obrigado pela colaboração!

1. INFORMAÇÕES GERAIS

Informação para contactos

Nome:

E-mail:

1. Dados pessoais

1.1. Data de nascimento:

--	--	--

(dia / mês / ano)

1.2. Sexo:

<input type="checkbox"/>	Masculino
<input type="checkbox"/>	Feminino

1.3. Estado civil:

1.4. Indique o nível de ensino mais elevado que completou:

Nível de ensino	Designação / Área científica
Licenciatura	
Pós-graduação	
Mestrado	
Doutoramento	
Outro?	

2. FAMILIARIDADE COM AS TIC

2. Utilização de computadores pessoais, serviços de comunicação e redes sociais

2.1. Tem computador pessoal?

<input type="checkbox"/>	Não
<input type="checkbox"/>	Sim

Se respondeu não, assinale o(s) local(loais) onde utiliza computador?	
<input type="checkbox"/>	Na instituição onde trabalho / estudo
<input type="checkbox"/>	Lojas Internet (cafés, ...)
<input type="checkbox"/>	Em casa
<input type="checkbox"/>	Outro local. Qual?
<input type="checkbox"/>	Não utilizo

2.2. Assinale qual a frequência (em média) com que utiliza computador pessoal?

<input type="checkbox"/>	Mais de 2 horas por dia
<input type="checkbox"/>	Menos de 2 horas por dia
<input type="checkbox"/>	Algumas vezes por semana
<input type="checkbox"/>	1 vez por semana
<input type="checkbox"/>	Menos de 1 vez por mês
<input type="checkbox"/>	Nunca

2.3. Dispõe de ligação à Internet em algum computador que utiliza?

<input type="checkbox"/>	Em nenhum
<input type="checkbox"/>	Em algum(ns)
<input type="checkbox"/>	Em todos

2.4. Indique o tipo de acesso à Internet que dispõe:

(se tiver acesso à Internet em vários computadores, refira-se ao de maior utilização)

<input type="checkbox"/>	Cabo
<input type="checkbox"/>	ADSL
<input type="checkbox"/>	Banda larga móvel (3G)
<input type="checkbox"/>	LAN (Local Area Network)
<input type="checkbox"/>	Linha Telefónica Analógica
<input type="checkbox"/>	Outro tipo de acesso. Qual?

2.5. Relativo ao uso das tecnologias online, indique de que forma se adequam os enunciados ao seu perfil

	Sim	Não	NS/NR
Interesso-me por estar a par das novas tecnologias			
Tenho relativa facilidade na utilização de software social (ex. Blogues, Msn)			
A instituição onde trabalho/estudo oferece infra-estruturas que possibilitam e facilitam o uso de software social			
A minha instituição/os meus superiores incentivam e apoiam a utilização do software social – eles mesmos são utilizadores.			
O uso do software social no âmbito do meu trabalho/estudo contribui para uma maior aproximação das equipas de trabalho/estudo			

2.6. Frequência de utilização de serviços de comunicação e software social para fins lúdicos/lazer

	Todos os dias > 5h	Todos os dias 2h/5h	Todos os dias < 2h	Várias vezes por semana	Algumas vezes por mês	Nunca
Correio electrónico						
Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)						
Chats, fóruns						
Videoconferência						
Blog, wikis, podcast						
Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)						

2.7. Frequência e tempo de utilização dos seguintes serviços de comunicação e software social para fins profissionais/académicos?

	Todos os dias > 5h	Todos os dias 2h/5h	Todos os dias < 2h	Várias vezes por semana	Algumas vezes por mês	nunca
Correio electrónico						
Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)						
Chats, fóruns						
Videoconferência						
Blog, wikis, podcast						
Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)						

2.8. Que competências/conhecimentos/características considera que terá desenvolvido com o uso das seguintes TIC? (classifique, no mínimo, 3 competências para cada ferramenta, por ordem de importância 1º, 2º, 3º)

	Tecnológicas	Comunicativas	Partilha de conhecimento	Pensamento crítico	Interação social	Auto-estima
Correio electrónico						
Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)						
Chats, fóruns						
Videoconferência						
Blog, wikis, podcast						
Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)						

3. INTERACÇÃO SOCIAL

3.1. Indique que razões a(o) levam a utilizar os seguintes meios de comunicação?

		IM (ex. msn)	E-mail	Chats/fórum	Vídeoconferência	Blog/wiki	Presencial
1	Meio de comunicação que uso para relacionamentos mais próximos (amigos, família)						
2	Presença social (nunca me sinto sozinha)						
3	As outras pessoas podem conhecer-me melhor desta forma						
4	Facilidade em convidar / iniciar conversa com pessoas com quem tenho menos confiança						
5	Quando usado para trabalho colaborativo, o conteúdo da comunicação ultrapassa o meramente académico						
6	Meio de comunicação mais informal						
7	Permite-me responder de acordo com o meu ritmo / tempo						
8	Enriqueço os meus relacionamentos pessoais						
9	Prefiro este meio quando se trata de trabalho colaborativo, porque a equipa fica mais coesa						
10	Sinto-me mais à vontade para expressar as minhas opiniões						
11	Sinto-me envergonhado (a) ao expressar as minhas opiniões						
12	Consigo disfarçar nervosismo						
13	Consigo pensar melhor						
14	Consigo colocar desafios aos outros						
15	Participo mais activamente na discussão de ideias						
16	Aceito mais facilmente divergências de pontos de vista						
17	Permite-me conhecer verdadeiramente as pessoas						
18	Determinados sentimentos/experiências são mais facilmente transmitidos						
19	Sinto que consigo transmitir mais fidedignamente a mensagem						
20	Meio de comunicação mais racional						
21	Meio de comunicação mais espontâneo						
22	Meio para expressar opiniões positivas acerca de alguém						
23	Meio ideal para que consiga orientar o trabalho de grupo						
24	Meio para me desculpar numa situação socialmente desconfortável						
25	Meio para expressar opiniões negativas acerca de alguém/situação						
26	Meio para desabafar com alguém sobre algo pessoal						
27	Outras. Quais						

3.3. No seu ponto de vista, que diferenças encontra entre a comunicação presencial e a online, salientando vantagens e desvantagens de cada forma?

3.4. A existência prévia de momentos de comunicação online com um grupo poderá potenciar uma mudança no seu comportamento comunicacional para com esse grupo num momento presencial posterior?

Muito obrigada pela sua participação.

8.2 ANEXO 2 - TRANSCRIÇÃO DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO INICIAL

CURSO 1

1. Dados pessoais

	1.2		1.3				1.4				
	Sexo		Estado Civil				Nível de Ensino concluído				
	masculino	feminino	solteiro	casado	divorciado	outros	Licenciatura	Pós-graduação	Mestrado	Doutoramento	Outro
aluno 1	X			X					X		
aluno 2											
aluno 3	X			X					X		
aluno 4	X			X					X		
aluno 5		X		X					X		
aluno 6		X		X					X		
aluno 7		X		X					X		
aluno 8	X				X			X			
aluno 9											
aluno 10	X			X					X		
aluno 11	X			X				X			
aluno 12											
aluno 13		X		X					X		
aluno 14	X		X				X				
aluno 15	X			X					X		
Total	8	4	1	10	1	0	1	2	9	0	0

2. Familiaridade com as TIC

	2.1	2.1a	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
	Tem computador ou pessoal?	Se não, assinala os locais onde utiliza computador?	Assinala qual a frequência (em média) com que utiliza computador pessoal?	Dispõe de ligação à internet em algum computador que utiliza?	Indique o tipo de acesso à internet que dispõe?	Relativo ao uso das tecnologias on-line, indique de que forma se adequam os enunciados ao seu perfil	Frequência de utilização de serviços de comunicação e software social para fins lúdicos/lazer	Frequência e tempo de utilização dos seguintes serviços de comunicação e software social para fins profissionais/académicos
	Sim	Não	Na instituição onde trabalha/estudo	Na instituição onde trabalha/estudo	Na instituição onde trabalha/estudo	Na instituição onde trabalha/estudo	Na instituição onde trabalha/estudo	Na instituição onde trabalha/estudo
	Sim	Não	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa	Em casa
	Sim	Não	Outro local	Outro local	Outro local	Outro local	Outro local	Outro local
	Sim	Não	Mais de 2 horas por dia	Mais de 2 horas por dia	Mais de 2 horas por dia	Mais de 2 horas por dia	Mais de 2 horas por dia	Mais de 2 horas por dia
	Sim	Não	Menos de 2 horas por dia	Menos de 2 horas por dia	Menos de 2 horas por dia	Menos de 2 horas por dia	Menos de 2 horas por dia	Menos de 2 horas por dia
	Sim	Não	Algumas vezes por semana	Algumas vezes por semana	Algumas vezes por semana	Algumas vezes por semana	Algumas vezes por semana	Algumas vezes por semana
	Sim	Não	1 vez por semana	1 vez por semana	1 vez por semana	1 vez por semana	1 vez por semana	1 vez por semana
	Sim	Não	Menos de 1 vez por semana	Menos de 1 vez por semana	Menos de 1 vez por semana	Menos de 1 vez por semana	Menos de 1 vez por semana	Menos de 1 vez por semana
	Sim	Não	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca	Nunca
	Sim	Não	Em nenhum	Em nenhum	Em nenhum	Em nenhum	Em nenhum	Em nenhum
	Sim	Não	Em algum (ns)	Em algum (ns)	Em algum (ns)	Em algum (ns)	Em algum (ns)	Em algum (ns)
	Sim	Não	Em todos	Em todos	Em todos	Em todos	Em todos	Em todos
	Sim	Não	Cabo	Cabo	Cabo	Cabo	Cabo	Cabo
	Sim	Não	ADSL	ADSL	ADSL	ADSL	ADSL	ADSL
	Sim	Não	Banda larga móvel (3G)	Banda larga móvel (3G)	Banda larga móvel (3G)	Banda larga móvel (3G)	Banda larga móvel (3G)	Banda larga móvel (3G)
	Sim	Não	LAN (Local Area Network)	LAN (Local Area Network)	LAN (Local Area Network)	LAN (Local Area Network)	LAN (Local Area Network)	LAN (Local Area Network)
	Sim	Não	Linha telefónica analógica	Linha telefónica analógica	Linha telefónica analógica	Linha telefónica analógica	Linha telefónica analógica	Linha telefónica analógica
	Sim	Não	Outro tipo de acesso. Qual?	Outro tipo de acesso. Qual?	Outro tipo de acesso. Qual?	Outro tipo de acesso. Qual?	Outro tipo de acesso. Qual?	Outro tipo de acesso. Qual?
	Sim	Não	Interesso-me por estar a par das novas tecnologias	Interesso-me por estar a par das novas tecnologias	Interesso-me por estar a par das novas tecnologias	Interesso-me por estar a par das novas tecnologias	Interesso-me por estar a par das novas tecnologias	Interesso-me por estar a par das novas tecnologias
	Sim	Não	Tenho relativa facilidade na utilização de software social (ex. Blogs, Men)	Tenho relativa facilidade na utilização de software social (ex. Blogs, Men)	Tenho relativa facilidade na utilização de software social (ex. Blogs, Men)	Tenho relativa facilidade na utilização de software social (ex. Blogs, Men)	Tenho relativa facilidade na utilização de software social (ex. Blogs, Men)	Tenho relativa facilidade na utilização de software social (ex. Blogs, Men)
	Sim	Não	A instituição onde trabalho/estudo oferece infra-estruturas que possibilitam e facilitam o uso de software social – eles mesmos	A instituição onde trabalho/estudo oferece infra-estruturas que possibilitam e facilitam o uso de software social – eles mesmos	A instituição onde trabalho/estudo oferece infra-estruturas que possibilitam e facilitam o uso de software social – eles mesmos	A instituição onde trabalho/estudo oferece infra-estruturas que possibilitam e facilitam o uso de software social – eles mesmos	A instituição onde trabalho/estudo oferece infra-estruturas que possibilitam e facilitam o uso de software social – eles mesmos	A instituição onde trabalho/estudo oferece infra-estruturas que possibilitam e facilitam o uso de software social – eles mesmos
	Sim	Não	O uso do software social no âmbito do meu trabalho/estudo contribui para uma maior aproximação das	O uso do software social no âmbito do meu trabalho/estudo contribui para uma maior aproximação das	O uso do software social no âmbito do meu trabalho/estudo contribui para uma maior aproximação das	O uso do software social no âmbito do meu trabalho/estudo contribui para uma maior aproximação das	O uso do software social no âmbito do meu trabalho/estudo contribui para uma maior aproximação das	O uso do software social no âmbito do meu trabalho/estudo contribui para uma maior aproximação das
	Sim	Não	equipes de trabalho/estudo	equipes de trabalho/estudo	equipes de trabalho/estudo	equipes de trabalho/estudo	equipes de trabalho/estudo	equipes de trabalho/estudo
	Sim	Não	Correio electrónico	Correio electrónico	Correio electrónico	Correio electrónico	Correio electrónico	Correio electrónico
	Sim	Não	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)
	Sim	Não	Chats, fóruns	Chats, fóruns	Chats, fóruns	Chats, fóruns	Chats, fóruns	Chats, fóruns
	Sim	Não	Videoconferência	Videoconferência	Videoconferência	Videoconferência	Videoconferência	Videoconferência
	Sim	Não	Blog, wikis, podcast	Blog, wikis, podcast	Blog, wikis, podcast	Blog, wikis, podcast	Blog, wikis, podcast	Blog, wikis, podcast
	Sim	Não	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)
	Sim	Não	Correio electrónico	Correio electrónico	Correio electrónico	Correio electrónico	Correio electrónico	Correio electrónico
	Sim	Não	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)	Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)
	Sim	Não	Chats, fóruns	Chats, fóruns	Chats, fóruns	Chats, fóruns	Chats, fóruns	Chats, fóruns
	Sim	Não	Videoconferência	Videoconferência	Videoconferência	Videoconferência	Videoconferência	Videoconferência
	Sim	Não	Blog, wikis, podcast	Blog, wikis, podcast	Blog, wikis, podcast	Blog, wikis, podcast	Blog, wikis, podcast	Blog, wikis, podcast
	Sim	Não	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)	Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)
Total	12	0	0	0	0	0	0	0
aluno 1	X							
aluno 2								
aluno 3	X							
aluno 4	X							
aluno 5	X							
aluno 6	X							
aluno 7	X							
aluno 8	X							
aluno 9								
aluno 10	X							
aluno 11	X							
aluno 12								
aluno 13	X							
aluno 14	X							
aluno 15	X							
Total	12	0	0	0	0	0	0	0
11	11	9	2	9	2	2	0	0
B	B	B	B	B	B	B	B	B
0	0	3	8	1	2	0	1	0
C	C	C	C	C	C	C	C	C
1	1	0	2	2	7	4	2	0
D	D	D	D	D	D	D	D	D
0	0	0	0	0	0	3	4	0
E	E	E	E	E	E	E	E	E
0	0	0	0	0	1	1	2	3
F	F	F	F	F	F	F	F	F
0	0	0	0	0	0	0	5	1

Que competências/características considera que irá desenvolver com o uso das seguintes TIC?														
Correio electrónico					Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)					Chats, fóruns				
aluno 1	Tecnológicas	3	1	3	Tecnológicas	3	1	3	3	Tecnológicas	3	1	3	3
aluno 2	Comunicativas	2	3	3	Comunicativas	2	1	3	2	Comunicativas	2	1	3	2
aluno 3	Partilha de conhecimento	2	3	1	Partilha de conhecimento (ex. MSN, Skype)	2	1	3	2	Partilha de conhecimento	2	1	3	2
aluno 4	Pensamento crítico	1	2	3	Pensamento crítico	1	2	3	2	Pensamento crítico	1	2	3	2
aluno 5	Interação social	1	2	3	Interação social	1	2	3	2	Interação social	1	2	3	2
aluno 6	Auto-estima	1	2	3	Auto-estima	1	2	3	2	Auto-estima	1	2	3	2
aluno 7	Tecnológicas	1	2	3	Tecnológicas	1	2	3	2	Tecnológicas	1	2	3	2
aluno 8	Comunicativas	1	2	3	Comunicativas	1	2	3	2	Comunicativas	1	2	3	2
aluno 9	Partilha de conhecimento	1	2	3	Partilha de conhecimento	1	2	3	2	Partilha de conhecimento	1	2	3	2
aluno 10	Pensamento crítico	1	2	3	Pensamento crítico	1	2	3	2	Pensamento crítico	1	2	3	2
aluno 11	Interação social	1	2	3	Interação social	1	2	3	2	Interação social	1	2	3	2
aluno 12	Auto-estima	1	2	3	Auto-estima	1	2	3	2	Auto-estima	1	2	3	2
aluno 13	Tecnológicas	1	2	3	Tecnológicas	1	2	3	2	Tecnológicas	1	2	3	2
aluno 14	Comunicativas	1	2	3	Comunicativas	1	2	3	2	Comunicativas	1	2	3	2
aluno 15	Partilha de conhecimento	1	2	3	Partilha de conhecimento	1	2	3	2	Partilha de conhecimento	1	2	3	2
aluno 16	Pensamento crítico	1	2	3	Pensamento crítico	1	2	3	2	Pensamento crítico	1	2	3	2
aluno 17	Interação social	1	2	3	Interação social	1	2	3	2	Interação social	1	2	3	2
aluno 18	Auto-estima	1	2	3	Auto-estima	1	2	3	2	Auto-estima	1	2	3	2
aluno 19	Tecnológicas	1	2	3	Tecnológicas	1	2	3	2	Tecnológicas	1	2	3	2
aluno 20	Comunicativas	1	2	3	Comunicativas	1	2	3	2	Comunicativas	1	2	3	2
aluno 21	Partilha de conhecimento	1	2	3	Partilha de conhecimento	1	2	3	2	Partilha de conhecimento	1	2	3	2
aluno 22	Pensamento crítico	1	2	3	Pensamento crítico	1	2	3	2	Pensamento crítico	1	2	3	2
aluno 23	Interação social	1	2	3	Interação social	1	2	3	2	Interação social	1	2	3	2
aluno 24	Auto-estima	1	2	3	Auto-estima	1	2	3	2	Auto-estima	1	2	3	2
aluno 25	Tecnológicas	1	2	3	Tecnológicas	1	2	3	2	Tecnológicas	1	2	3	2
aluno 26	Comunicativas	1	2	3	Comunicativas	1	2	3	2	Comunicativas	1	2	3	2
aluno 27	Partilha de conhecimento	1	2	3	Partilha de conhecimento	1	2	3	2	Partilha de conhecimento	1	2	3	2
aluno 28	Pensamento crítico	1	2	3	Pensamento crítico	1	2	3	2	Pensamento crítico	1	2	3	2
aluno 29	Interação social	1	2	3	Interação social	1	2	3	2	Interação social	1	2	3	2
aluno 30	Auto-estima	1	2	3	Auto-estima	1	2	3	2	Auto-estima	1	2	3	2

3 - Interação Social

Que competências/características considera que irá desenvolver com o uso das seguintes TIC?														
M (ex. msn)					Presença social (nunca me sinto sozinho)					As outras pessoas podem conhecer-me melhor desta forma				
aluno 1	M (ex. msn)	3	1	1	Presença social (nunca me sinto sozinho)	3	1	2	3	As outras pessoas podem conhecer-me melhor desta forma	3	1	3	1
aluno 2	E-mail	3	1	1	E-mail	3	1	2	3	E-mail	3	1	3	1
aluno 3	Chats / fórum	3	1	1	Chats / fórum	3	1	2	3	Chats / fórum	3	1	3	1
aluno 4	Videoconferência	3	1	1	Videoconferência	3	1	2	3	Videoconferência	3	1	3	1
aluno 5	Blog / wiki	3	1	1	Blog / wiki	3	1	2	3	Blog / wiki	3	1	3	1
aluno 6	Presencial	3	1	1	Presencial	3	1	2	3	Presencial	3	1	3	1
aluno 7	M (ex. msn)	3	1	1	M (ex. msn)	3	1	2	3	M (ex. msn)	3	1	3	1
aluno 8	E-mail	3	1	1	E-mail	3	1	2	3	E-mail	3	1	3	1
aluno 9	Chats / fórum	3	1	1	Chats / fórum	3	1	2	3	Chats / fórum	3	1	3	1
aluno 10	Videoconferência	3	1	1	Videoconferência	3	1	2	3	Videoconferência	3	1	3	1
aluno 11	Blog / wiki	3	1	1	Blog / wiki	3	1	2	3	Blog / wiki	3	1	3	1
aluno 12	Presencial	3	1	1	Presencial	3	1	2	3	Presencial	3	1	3	1
aluno 13	M (ex. msn)	3	1	1	M (ex. msn)	3	1	2	3	M (ex. msn)	3	1	3	1
aluno 14	E-mail	3	1	1	E-mail	3	1	2	3	E-mail	3	1	3	1
aluno 15	Chats / fórum	3	1	1	Chats / fórum	3	1	2	3	Chats / fórum	3	1	3	1
aluno 16	Videoconferência	3	1	1	Videoconferência	3	1	2	3	Videoconferência	3	1	3	1
aluno 17	Blog / wiki	3	1	1	Blog / wiki	3	1	2	3	Blog / wiki	3	1	3	1
aluno 18	Presencial	3	1	1	Presencial	3	1	2	3	Presencial	3	1	3	1
aluno 19	M (ex. msn)	3	1	1	M (ex. msn)	3	1	2	3	M (ex. msn)	3	1	3	1
aluno 20	E-mail	3	1	1	E-mail	3	1	2	3	E-mail	3	1	3	1
aluno 21	Chats / fórum	3	1	1	Chats / fórum	3	1	2	3	Chats / fórum	3	1	3	1
aluno 22	Videoconferência	3	1	1	Videoconferência	3	1	2	3	Videoconferência	3	1	3	1
aluno 23	Blog / wiki	3	1	1	Blog / wiki	3	1	2	3	Blog / wiki	3	1	3	1
aluno 24	Presencial	3	1	1	Presencial	3	1	2	3	Presencial	3	1	3	1
aluno 25	M (ex. msn)	3	1	1	M (ex. msn)	3	1	2	3	M (ex. msn)	3	1	3	1
aluno 26	E-mail	3	1	1	E-mail	3	1	2	3	E-mail	3	1	3	1
aluno 27	Chats / fórum	3	1	1	Chats / fórum	3	1	2	3	Chats / fórum	3	1	3	1
aluno 28	Videoconferência	3	1	1	Videoconferência	3	1	2	3	Videoconferência	3	1	3	1
aluno 29	Blog / wiki	3	1	1	Blog / wiki	3	1	2	3	Blog / wiki	3	1	3	1
aluno 30	Presencial	3	1	1	Presencial	3	1	2	3	Presencial	3	1	3	1

3.3. No seu ponto de vista, que diferenças encontra entre a comunicação presencial e a online, salientando vantagens e desvantagens de cada forma?

Aluno 1

As ferramentas on-line permitem mediar e potenciar o fenómeno comunicativo. A comunicação presencial é mais autêntica mas a mediação tecnológica poderá fazê-la mais completa dependendo da abordagem.

Aluno 3

Comunicação On-line:

> VANTAGENS - permite gravar conversas, não há barreiras espaço temporais

> DESVANTAGENS - não é eficaz porque gera mal-entendidos

Aluno 6

Comunicação presencial: melhora o conhecimento da pessoa e o processo de comunicação

On-line: possibilita a comunicação a distância

Aluno 7

Comunicação presencial: expressamos mais facilmente as nossas ideias

On-line: ideias podem ser mal entendidas; podemos estar distantes geograficamente e estar a fazer outras coisas sem ser obrigado a responder ou falar.

Aluno 8

Comunicação presencial: vantagem - reuniões de análise e tomada de decisão

On-line: vantagem - liberdade de gestão de tempo dos colaboradores na análise e respostas; sem restrições espaço/temporais; fácil difusão de informações

Aluno 10

Comunicação presencial: vantagem - contacto directo, análise expressões e reacções; desvantagem - dificuldades no encontro

On-line: vantagem – agilidade; desvantagem - manipulação na comunicação.

Aluno 13

Comunicação presencial: vantagem - possibilidade de esclarecer mal-entendidos, despoletados pelos meios electrónicos

On-line: vantagem - sem restrições espaço/temporais, rapidez; desvantagem - problemas de pertença e expressão social

Aluno 14

Comunicação presencial: vantagem - contacto directo, análise expressões corporais; desvantagem - síncrono

On-line: vantagem - síncrono/assíncrono, desinibição, sem restrições espaço/temporais; desvantagem - falsa noção de realidade, isolamento

Aluno 15

Comunicação presencial: vantagem - contacto directo, análise expressões corporais

On-line: desvantagem - maior possibilidade de mal entendidos

3.4. A existência prévia de momentos de comunicação online com um grupo poderá potenciar uma mudança no seu comportamento comunicacional para com esse grupo num momento presencial posterior?

Aluno 1

Sim. Incrementa-se a responsabilidade de cada elemento do grupo. Considero que há uma potencialização do comportamento comunicacional sempre que há uma mediação tecnológica on-line, antes do momento presencial.

Aluno 4

Sim.

Aluno 7

Sim. O gelo é quebrado (pelo menos parcialmente), o que faz com que os momentos presenciais sejam mais interessantes

Aluno 8

A identificação das pessoas efectuada via comunicação on-line faz com que na presencial, se passe logo à definição do trabalho.

Aluno 10

Não

Aluno 11

Sim. Permite um pré-conhecimento dos intervenientes, embora tb possa criar preconceitos.

Aluno 13

Sim. A interacção on-line pode colocar as pessoas mais à vontade para comunicar.

Aluno 14

Sim, consegue responder à necessidade da dinâmica de grupo.

CURSO 2

1. Dados pessoais

	Informações gerais										
	1.2		1.3				1.4				
	Sexo		Estado Civil				Nível de Ensino concluído				
	masculino	feminino	solteiro	casado	divorciado	outros	Licenciatura	Pós-graduação	Mestrado	Doutoramento	Outro
aluno 1	X			X					X		
aluno 2	X		X						X		
aluno 3	X		X						X		
aluno 4	X								X		
aluno 5	X			X			X				
aluno 6	X			X					X		
aluno 7	X		X				X				
aluno 8	X		X						X		
aluno 9		X		X				X			
aluno 10	X		X						X		
aluno 11		X			X					X	
aluno 12		X	X						X		
aluno 13		X		X					X		
aluno 14	X		X				X				
aluno 15	X		X						X		
Total	11	4	8	5	1	0	3	1	10	1	0

[illegible]

[illegible]

3 - Interação Social

10	1	1	1	13	7	4	3	0	1	6	1	1	2	2	9	4	5	6	0	1	1	2	5	3	7	6	4	1	1	3	2	15	2	0	1	1
																																	IM (ex. msn)	Meio de comunicação que uso para relacionamentos mais próximos (amigos, família)		
																																	E-mail			
																																	Chats / fórum			
																																	Videoconferência			
																																	Blog / wiki			
																																	Presencial			
																																	IM (ex. msn)	Presença social (nunca me sinto sozinho)		
																																	E-mail			
																																	Chats / fórum			
																																	Videoconferência			
																																	Blog / wiki			
																																	Presencial			
																																	IM (ex. msn)	As outras pessoas podem conhecer-me melhor desta forma		
																																	E-mail			
																																	Chats / fórum			
																																	Videoconferência			
																																	Blog / wiki			
																																	Presencial			
																																	IM (ex. msn)	Facilidade em convidar / iniciar conversa com pessoas com quem tenho menos confiança		
																																	E-mail			
																																	Chats / fórum			
																																	Videoconferência			
																																	Blog / wiki			
																																	Presencial			
																																	IM (ex. msn)	Quando usado para trabalho colaborativo, o conteúdo da comunicação ultrapassa o meramente académico		
																																	E-mail			
																																	Chats / fórum			
																																	Videoconferência			
																																	Blog / wiki			
																																	Presencial			
																																	IM (ex. msn)	Meio de comunicação mais informal		
																																	E-mail			
																																	Chats / fórum			
																																	Videoconferência			
																																	Blog / wiki			
																																	Presencial			
																																	IM (ex. msn)	Permite-me responder de acordo com o meu ritmo / tempo		
																																	E-mail			
																																	Chats / fórum			
																																	Videoconferência			
																																	Blog / wiki			
																																	Presencial			

3.3. No seu ponto de vista, que diferenças encontra entre a comunicação presencial e a online, salientando vantagens e desvantagens de cada forma?

Aluno 1

As ferramentas on-line permitem mediar e potenciar o fenómeno comunicativo. A comunicação presencial é mais autêntica mas a mediação tecnológica poderá fazê-la mais completa dependendo da abordagem.

Aluno 2

A comunicação presencial é mais rica devido ao conjunto de leituras rituais/emotivas

Aluno 3

Comunicação On-line:

VANTAGENS - permite gravar conversas, não há barreiras espacio temporais

DESVANTAGENS - não é eficaz porque gera mal-entendidos

Aluno 6

Comunicação presencial: melhora o conhecimento da pessoa e o processo de comunicação

On-line: possibilita a comunicação a distância

Aluno 8

Comunicação presencial: vantagem - reuniões de análise e tomada de decisão

On-line: vantagem - liberdade de gestão de tempo dos colaboradores na análise e respostas; sem restrições espacio/temporais; fácil difusão de informações

Aluno 10

Comunicação presencial: vantagem - contacto directo, análise expressões e reacções; desvantagem - dificuldades no encontro

On-line: vantagem – agilidade; desvantagem - manipulação na comunicação

Aluno 12

Comunicação presencial: expressamos mais facilmente as nossas ideias

On-line: ideias podem ser mal entendidas; podemos estar distantes geograficamente e estar a fazer outras coisas; sem ser obrigado a responder ou falar.

Aluno 13

Comunicação presencial: vantagem - possibilidade de esclarecer mal-entendidos, despoletados pelos meios electrónicos

On-line: vantagem - sem restrições espacio/temporais, rapidez; desvantagem - problemas de pertença e expressão social

Aluno 14

Comunicação presencial: vantagem - contacto directo, análise expressões corporais; desvantagem - síncrono

On-line: vantagem - síncrono/assíncrono, desinibição, sem restrições espacio/temporais; desvantagem - falsa noção de realidade, isolamento

Aluno 15

Comunicação presencial: vantagem - contacto directo, análise expressões corporais

On-line: desvantagem - maior possibilidade de mal entendidos

3.4. A existência prévia de momentos de comunicação online com um grupo poderá potenciar uma mudança no seu comportamento comunicacional para com esse grupo num momento presencial posterior?

Aluno 1

Sim. Incrementa-se a responsabilidade de cada elementos do grupo.

Aluno 2

Sim.

Aluno 4

Sim.

Aluno 8

A identificação das pessoas efectuada via comunicação on-line faz com que na presencial, se passe logo à definição do trabalho.

Aluno 10

Não.

Aluno 11

Sim. Permite um pré-conhecimento dos intervenientes, embora tb possa criar preconceitos.

Aluno 12

Sim. O gelo é quebrado (pelo menos parcialmente), o que faz com que os momentos presenciais sejam mais interessantes

Aluno 13

Sim. A interacção on-line pode colocar as pessoas mais à vontade para comunicar.

Aluno 14

Sim, consegue responder à necessidade da dinâmica de grupo.

ANEXO 3 – QUESTIONÁRIO DE PERSONALIDADE (EPI – Forma A)

Instruções

Estão aqui algumas perguntas da maneira como reage, sente e actua. À frente de cada pergunta existe um espaço para resposta “sim” ou “não”.

Tente decidir se “sim” ou “não” representam a sua maneira habitual de agir ou sentir; então desenhe uma cruz no quadrado da coluna “sim” ou “não”. Responda depressa e não fique a pensar muito sobre a mesma pergunta: desejamos a sua primeira impressão e não o resultado de um longo juízo sobre o assunto. A resposta a todo o questionário não deverá tomar-lhe mais do que alguns minutos. Assegure-se que não saltou nenhuma pergunta. Comece o questionário, responda depressa e a todas as perguntas. Não há nem perguntas certas nem erradas, pois isto não é um teste de inteligência ou aptidões, mas sim uma medida da maneira como reage.

		Sim	Não
1	Anseia frequentemente por excitação?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Precisa, com frequência, de pessoas amigas compreensivas para lhe levantarem o estado de ânimo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	É, normalmente, uma pessoa “descontraída”?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Custa-lhe muito receber um “não” como resposta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Pensa antes de fazer qualquer coisa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Se disser que fará qualquer coisa, cumpre sempre a promessa, por mais inconveniente que lhe seja fazê-lo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	O seu estado de humor varia com frequência?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Geralmente, faz e diz coisas, rapidamente, sem pensar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Sente-se, às vezes, infeliz, sem motivo para isso?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Seria capaz de fazer fosse o que fosse, por uma questão de desafio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Sente-se subitamente envergonhado (a) quando quer falar com um (uma) desconhecido (a) atraente?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	De vez em quando, perde a cabeça e zanga-se?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Age, muitas vezes, sob o impulso do momento?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Preocupa-se, frequentemente, com coisas que não devia ter feito ou dito?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Geralmente, prefere ler a encontrar-se com pessoas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Ofende-se com bastante facilidade?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Gosta muito de sair?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Tem, ocasionalmente, pensamentos e ideias que não gostaria que os outros conhecessem?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Sente-se, às vezes, cheio de energia e, outras vezes muito apático?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Prefere ter poucos mas bons amigos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Costuma “sonhar acordado”?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Quando as pessoas berram consigo, também lhes berra?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	É, frequentemente, perturbado por sentimentos de culpa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Os seus hábitos são todos bons e desejáveis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Consegue distrair-se e divertir-se numa festa animada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	Considera-se uma pessoa tensa ou “nervosa”?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Os outros consideram-no uma pessoa tensa ou “nervosa”?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Depois de ter feito algo de importante, sente, com frequência, que podia ter feito melhor?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Fica a maior parte do tempo calado quando está com outras pessoas?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	Às vezes é bisbilhoteiro?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	Costuma ter tantas ideias na cabeça que não consegue dormir?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	Se há alguma coisa que pretende saber, prefere procurar num livro a conversar com alguém sobre o assunto?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

33	Costuma ter palpitações ou sentir o coração a bater muito?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	Gosta do tipo de trabalho que exige muita atenção?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35	Costuma ter crises em que sente o corpo a tremer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	Declararia sempre tudo na alfândega, mesmo que soubesse que nunca o descobririam?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	Detesta estar com um grupo em que se pregam partidas uns aos outros?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	Considera-se uma pessoa irritável?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	Gosta de fazer coisas em que precisa de actuar depressa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	Costuma preocupar-se com coisas desagradáveis que poderiam acontecer?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	Considera-se uma pessoa lenta e sem pressa na sua vida quotidiana?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	Já alguma vez chegou atrasado a um econcontro ou ao trabalho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	Costuma ter muitos pesadelos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	Gosta tanto de conversar com pessoas que nunca perde uma oportunidade de falar com um desconhecido?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	Costuma sentir-se perturbado com dores?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	Sentir-se-ia muito infeliz se não pudesse contactar com muita gente a maior parte do tempo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	Considera-se uma pessoa nervosa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	De todas as pessoas que conhece, há algumas de que declaradamente, não gosta?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	Considera que tem confiança em si próprio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	Sente-se facilmente ofendido (a) quando as pessoas descobrem uma falta em si ou no seu trabalho?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51	Acha realmente difícil conseguir divertir-se numa festa animada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52	Costuma sentir-se perturbado (a) por sentimentos de inferioridade?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53	Consegue facilmente dar vida a uma festa enfadonha?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54	Por vezes fala sobre assuntos de que nada conhece?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55	Costuma preocupar-se com a sua saúde?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56	Gosta de pregar partidas aos outros?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57	Costuma sofrer de insónias?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Verifique se respondeu a todas as perguntas

Resultados do questionário EPI

	Alunos	Neuroticismo	Extroversão	Mentira		Alunos	Neuroticismo	Extroversão	Mentira
Curso 1	> A1	15	5	7	Curso 2	> A1	5	11	3
	> A2	Sem reposta	Sem reposta	Sem reposta		> A2	9	12	2
	> A3	7	10	6		> A3	11	10	6
	> A4	8	15	1		> A4	Sem reposta	Sem reposta	Sem reposta
	> A5	15	7	4		> A5	6	18	3
	> A6	8	21	3		> A6	6	9	3
	> A7	5	14	5		> A7	13	17	4
	> A8	22	11	3		> A8	5	19	6
	> A9	Sem reposta	Sem reposta	Sem reposta		> A9	6	13	6
	> A10	4	18	3		> A10	3	17	3
	> A11	4	12	5		> A11	8	19	4
	> A12	Sem reposta	Sem reposta	Sem reposta		> A12	15	15	3
	> A13	9	16	3		> A13	19	13	4
	> A14	7	16	5		> A14	5	11	5
	> A15	10	12	3		> A15	6	8	3

8.3 ANEXO 4 – GRELHAS DE OBSERVAÇÃO

CURSO 1 – 31 Outubro 2008 a 20 Novembro 2008

Participação em Blogues de grupo

GRUPO 1				
	Aluno 1	Aluno 2	Aluno 3	Professor
	SEND/REPLY	SEND/REPLY	SEND/REPLY	SEND/REPLY
Nov. 5, 2008			S1: Tarefa	
Nov. 11, 2008			S2: Tarefa	
			R2_1: Tarefa	
Nov. 12, 2008		R1: Tarefa		
Nov. 13, 2008		R2_2: Tarefa		R2_3: Tarefa
Nov. 14, 2008	S4: Tarefa		S3: Tarefa	
			R4_1: Tarefa	
			S5: Tarefa	
			S6: Opinião	
Nov. 15, 2008	R6_1: Tarefa			R3_1: Tarefa
Nov. 17, 2008	S7: Tarefa	S9: Tarefa		R7_1: Tarefa
	S8: Tarefa			R8_1: Tarefa
Nov. 18, 2008	S10: Tarefa	R10_2: Tarefa	R10_1: Tarefa	
	S11: Tarefa			
Nov. 19, 2008		R11_1: Tarefa		R11_2: Opinião
Nov. 20, 2008			S12: Tarefa	R12_1: Tarefa
TOTAL	6	5	9	6

GRUPO 2				
	Aluno 4	Aluno 5	Aluno 6	Professor
	SEND/REPLY	SEND/REPLY	SEND/REPLY	SEND/REPLY
Nov. 12, 2008	S1: Tarefa		S2: Tarefa	
			S3: Tarefa	
Nov. 13, 2008	R4_1: Tarefa	S4: Tarefa		R4_2: Tarefa
Nov. 14, 2008	S5: Tarefa			R5_1: Tarefa
Nov. 16, 2008		S6: Tarefa		R6_1: Tarefa
	R7_2: Opinião	S7: Tarefa	R7_3: Opinião	R7_1: Opinião
Nov. 19, 2008	S9: Tarefa	S8: Tarefa		R9_1: Opinião
	R9_2: Tarefa			
	S10: Tarefa			
Nov. 20, 2008			R10_1: Opinião	R10_1: Opinião
TOTAL	7	4	4	6

GRUPO 3				
	Aluno 7	Aluno 8	Aluno 9	Professor
	SEND/REPLY	SEND/REPLY	SEND/REPLY	SEND/REPLY
Out. 31, 2008	S1: Opinião			
Nov. 14, 2008	S2: Tarefa	R2_2: Opinião	R2_1: Opinião	R2_3: Tarefa
Nov. 14, 2008		S3: Tarefa		
Nov. 14, 2008		S4: Tarefa		
Nov. 15, 2008	S5: Tarefa			
Nov. 16, 2008		S6: Tarefa		
Nov. 17, 2008			S7: Tarefa	R6_1: Opinião
Nov. 20, 2008			S8: Tarefa	
TOTAL	3	4	3	2

GRUPO 4				
	Aluno 10	Aluno 11	Aluno 12	Professor
	SEND/REPLY	SEND/REPLY	SEND/REPLY	SEND/REPLY
Nov. 4, 2008	S3: Tarefa	S2: Tarefa	S1: Tarefa	R2_1: Tarefa
			R2_2: Opinião	
Nov. 5, 2008	S5: Tarefa	R3_1: Opinião	S4: Tarefa	
Nov. 6, 2008		S6: Tarefa		R5_1: Tarefa
Nov. 7, 2008	S7: Tarefa			
Nov. 8, 2008		R12_1: Opinião	R7_1: Opinião	
			S8: Tarefa	
			S9: Tarefa	
			S10: Tarefa	
			S11: Tarefa	
			S12: Tarefa	
Nov. 9, 2008			S13: Tarefa	
Nov. 12, 2008	R14_2: Opinião	S14: Opinião		
Nov. 13, 2008	S15: Opinião		R15_1: Opinião	R14_3: Opinião
Nov. 14, 2008				
Nov. 16, 2008	S16: Tarefa	R16_1: Opinião	R16_2: Opinião	
		R17_1: Opinião	S17: Tarefa	
Nov. 17, 2008	R17_3: Opinião		R17_2: Opinião	
Nov. 18, 2008	R20_1: Opinião	S21: Tarefa	S18: Tarefa	
			S19: Tarefa	
			S20: Tarefa/experiencia	
			R20_2: Opinião	
			S22: Tarefa	
			S23: Tarefa	
Nov. 19, 2008			R19_2: Opinião	R20_3: Opinião
			R20_4: Opinião	
			S24: Tarefa	
Nov. 20, 2008			S25: Tarefa	R25_1: Opinião
			R25_2: Opinião	
TOTAL	8	8	24	5

GRUPO 5				
	Aluno 13	Aluno 14	Aluno 15	Professor
	SEND/REPLY	SEND/REPLY	SEND/REPLY	SEND/REPLY
Out. 31, 2008	S1: Tarefa			
Nov. 1, 2008			S2: Tarefa	
Nov. 2, 2008				R2_1: Tarefa
Nov. 3, 2008	S5: Tarefa	S4: Tarefa	S3: Tarefa	
Nov. 4, 2008	S8: Tarefa		R4_2: Opinião	R4_1: Tarefa
			S6: Tarefa	
			S7: Tarefa	
Nov. 5, 2008	S9: Tarefa			
Nov. 6, 2008	S10: Tarefa	S11: Tarefa	S14: Tarefa	R10_1: Tarefa
	R10_2: Opinião			
	S12: Tarefa			
	S13: Tarefa			
Nov. 7, 2008	S18: Tarefa	S19: Tarefa	S17: Tarefa	
	R19_1: Opinião			
Nov. 8, 2008			S20: Tarefa	
Nov. 16, 2008			S21: Tarefa	
Nov. 17, 2008			S22: Tarefa	R21_1: Tarefa
Nov. 18, 2008	R22_1: Opinião			
Nov. 19, 2008	S23: Tarefa			
Nov. 20, 2008			S24: Tarefa	
TOTAL	12	3	11	4

Participação no blogue de grupo VS fórum da comunidade de aprendizagem

	BLOGUE GRUPO			BLOGUE GERAL (DISCIPLINA)			TOTAL
	Send	Reply	Total	Send	Reply	Total	
aluno 1	5	1	6	0	0	0	6
aluno 2	1	4	5	0	0	0	5
aluno 3	6	3	9	0	3	3	12
grupo 1	12	8	20	0	3	3	23
aluno 4	4	3	7	0	3	3	10
aluno 5	4	0	4	0	0	0	4
aluno 6	2	2	4	0	1	1	5
grupo 2	10	5	15	0	4	4	19
aluno 7	3	0	3	0	0	0	3
aluno 8	3	1	4	0	0	0	4
aluno 9	2	1	3	0	0	0	3
grupo 3	8	2	10	0	0	0	10
aluno 10	5	3	8	0	0	0	8
aluno 11	4	4	8	0	0	0	8
aluno 12	15	9	24	1	7	8	32
grupo 4	24	16	40	1	7	8	48
aluno 13	9	3	12	0	1	1	13
aluno 14	3	0	3	1	2	3	6
aluno 15	10	1	11	0	0	0	11
grupo 5	22	4	26	1	3	4	30
TOTAL	76	35	111	2	17	19	130

CURSO 2 - 08.Dezembro.2008 a 09.Janeiro.2009

Participação no Ning no âmbito da comunidade de aprendizagem

	Aluno 1			Aluno 2			Aluno 3		
	TAB	SEND/ REPLY	HORA	TAB	SEND/ REPLY	HORA	TAB	SEND/ REPLY	HORA
Dec. 8, 2008									
Dec. 9, 2008									
Dec. 10, 2008									
Dec. 11, 2008				E	15 - 25 views 0:46	23:57	E	14 - 26 views 1:19	20:19
Dec. 12, 2008									
Dec. 13, 2008									
	E	39 - 11 views XX							
Dec. 14, 2008	E	31 - 18 views 1:48	17:21						
	B	R2	11:26						
	E	30 views 1:18	9:36						
	E	12 views 56:07	19:34						
Dec. 15, 2008	E	16 views 00:36	20:32						
Dec. 16, 2008									
	E	17 views 03:24	16:06						
Dec. 17, 2008									
	E	3 views 08:22	15:03						
Dec. 18, 2008									
				C	S12	17:00			
Dec. 19, 2008									
Dec. 20, 2008									
Dec. 21, 2008									
Dec. 22, 2008									
				D	R20-6	0:38			
Dec. 23, 2008									
Dec. 24, 2008									
Dec. 25, 2008				C	S28	11:30			
Dec. 26, 2008									
Dec. 27, 2008									
Dec. 28, 2008									
Dec. 29, 2008									
Dec. 30, 2008									
Dec. 31, 2008									
Jan. 01, 2009									
Jan. 02, 2009									
Jan. 03, 2009									

8.4 ANEXO 5 – QUESTIONÁRIO FINAL

Para a realização de um estudo sobre a influência do software social (software de apoio à comunicação em grupo) em contextos de aprendizagem, gostaríamos de obter algumas informações sobre o seu perfil. Todos os dados recolhidos serão utilizados meramente para os fins em causa, em contexto académico, e serão tratados garantindo o total anonimato e confidencialidade. A sua ajuda é, para nós, fundamental.

Muito obrigado pela colaboração!

1. AUTO E HETERO AVALIAÇÃO DOS MEMBROS DO GRUPO

Posicione as suas opiniões numa escala de 1 a 5 relativamente a cada um dos itens enunciados, sendo que 1 equivale a “pouco”, e 5 a “muito”, colocando um visto na opção que eleger. Por favor, assinale somente uma das cinco possibilidades.

Enquanto membro do meu grupo, penso que eu

1	- Fui capaz de perceber as várias perspectivas do grupo	1	2	3	4	5
2	- Conformei-me com a visão do grupo, passando por cima de opiniões próprias	1	2	3	4	5
3	- Desenvolvi competências sociais	1	2	3	4	5
4	- Tirei partido do trabalho em equipa	1	2	3	4	5
5	- Demonstrei uma aproximação flexível e tolerante perante os objectivos do trabalho	1	2	3	4	5
6	- Tomei iniciativas no desenvolvimento do trabalho	1	2	3	4	5
7	- Equilibrava as conversas para evitar as discussões	1	2	3	4	5
8	- Tornei-me confidente dos restantes membros do grupo	1	2	3	4	5
9	- Alcancei objectivos pessoais através do trabalho de grupo	1	2	3	4	5
10	- Cooperei com o grupo, sacrificando interesses pessoais	1	2	3	4	5
11	- Comuniquei e partilhei livremente ideias/pontos de vista próprios	1	2	3	4	5
12	- Ultrapassei as expectativas na execução da tarefa atribuída	1	2	3	4	5
13	- Fui alvo de críticas e repreensões devido a incompatibilidade de personalidades	1	2	3	4	5
14	- Soube lidar com a pressão do tempo e da equipa	1	2	3	4	5
15	- Fui inconveniente e emocionalmente descontrolado em algumas situações	1	2	3	4	5
16	- Participei de forma pertinente nas discussões	1	2	3	4	5
17	- Participei de um ponto de vista formal/distante	1	2	3	4	5
18	- Partilhei informações pessoais	1	2	3	4	5
19	- Criei um sentimento de aproximação entre os membros do grupo	1	2	3	4	5
20	- Trabalhei no sentido de alcançar os objectivos propostos	1	2	3	4	5
21	- A minha contribuição aumentou à medida em que o tempo foi passando	1	2	3	4	5
22	- Motivei os outros elementos do grupo na execução da tarefa	1	2	3	4	5
23	- Adaptei-me facilmente ao trabalho a distância	1	2	3	4	5
24	- Desafiei os outros elementos a expressarem as suas opiniões próprias	1	2	3	4	5
25	- Proporcionei uma comunicação agradável e amigável	1	2	3	4	5
26	- Soube tirar partido da diversidade de personalidades e competências de cada um	1	2	3	4	5
27	- Fiquei satisfeito(a) com os resultados alcançados pelo grupo	1	2	3	4	5
28	- Mantive um raciocínio claro quando confrontado com superiores (professor)	1	2	3	4	5
29	- Demonstrei capacidades de comunicação e execução de tarefas via software social	1	2	3	4	5
30	- Demonstrei capacidades de comunicação e execução de tarefas de forma presencial	1	2	3	4	5

2. AVALIAÇÃO DO GRUPO

2.1. Quantos membros do grupo conhecia antes de iniciar o doutoramento?

	0
	1
	2

2.2. Quantos membros já integraram o seu grupo na disciplina anterior?

	0
	1
	2

2.3. Que critérios estiveram na base da escolha do tema de trabalho?

2.4. Como foi definido / estruturado o trabalho?

	As tarefas foram distribuídas de acordo com as competências de cada membro
	O trabalho não foi dividido, foi realizado na base da colaboração
	As tarefas foram divididas aleatoriamente, pois não tivemos tempo de conhecer as competências dos membros do grupo
	Outra forma. Qual?

2.5. De que forma se organizou o seu grupo?

	discutir o desenvolvimento do trabalho e partilhar ideias;
	planear o trabalho a realizar;
	focar problemas e encontrar soluções;
	partilhar competências e experiências;
	verificar e corrigir o trabalho de cada membro
	orientado por um único líder em todas as situações
	os membros falham aos encontros
	os membros não cooperam
	horário incompatíveis entre os vários membros de grupo
	cada elemento estudou a sua parte
	não existiu um único líder, eles foram variando, consoante as situações
	Outra forma. Qual?

2.6. Nos encontros do grupo a comunicação servia para ...

	Encontro presencial	Encontro online
... exprimir sentimentos		
... partilhar experiências de foro pessoal		
... expor questões/ dúvidas		
... executar o trabalho		
... definir estratégias de trabalho		
... negociar ideias		
... resolver conflitos		
... relaxar o ambiente (piadas, ...)		

2.7. Quantas vezes se encontraram?

	Todos os dias	10/20 dias	2 / 10 dias	< 2 dias	Nunca
Presencialmente					
Correio electrónico					
Mensagens instantâneas (ex. MSN, Skype)					
Chats, fóruns					
Videoconferência					
Blog, wikis, podcast					
Social networking (hi5, Twitter, Facebook, Flickr, MySpace, YouTube...)					

2.8. Existiram conflitos no grupo?

	Não
	Sim

Se respondeu sim, assinale quem resolveu o(s) conflito(s) ...	
	Professor
	Líder do grupo
	Membros do grupo
	Outro(s). Quem?
	Não foram resolvidos

2.9. Quando os conflitos no grupo decorriam online, como eram resolvidos?

2.10. O surgimento de conflitos levou a uma mudança de comportamento no grupo?

	Não
	Sim

Se respondeu sim, em que aspecto?

2.11. Passou por mais alguma experiência difícil ao longo do trabalho?

	Não
	Sim

Se respondeu sim, enuncie e explique.

2.12. Com base na sua experiência de exploração de software social, aponte o que é preciso mudar para permitir melhorar a comunicação num grupo de trabalho que baseia a sua aprendizagem na partilha de conhecimentos?

2.13. Como avalia o uso de software social e o seu impacto na sua aprendizagem ou na dos seus colegas de trabalho? Que opinião tem, se aplicável, sobre isto?

2.14. Elabore um breve relato sobre o sucesso/insucesso do trabalho de grupo

Chegou aqui ao fim do questionário. Se achar que tem de rever ou mudar alguma resposta, pode fazê-lo. Quando achar que as respostas estão de acordo com aquilo que pensa, entregue-o ao investigador.

8.5 ANEXO 6 – TRANSCRIÇÃO DAS RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO INICIAL

CURSO 1 – 31 Outubro 2008 a 20 Novembro 2008

1 - Auto-hetero Avaliação - Enquanto membro do meu grupo, penso que eu ...

[illegible]

2. Avaliação do grupo

		2.1		2.2		2.3		2.4				2.5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		Quantos membros do grupo conhecia antes de iniciar o doutoramento?		Quantos membros integravam o seu grupo na disciplina anterior?		Que critérios estiveram na base da escolha do tema de trabalho?		Como foi definido / estruturado o trabalho?				De que forma se organizou o grupo durante o desenvolvimento do trabalho?																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
		0	1	2	0	1	2	Interesse pessoal, profissional, informação existente sobre o tema.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
aluno 1	X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										</

26 Nos encontros do grupo a comunicação serviu para ...

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ	BA	BB	BC	BD	BE	BF	BG	BH	BI	BJ	BK	BL	BM	BN	BO	BP	BQ	BR	BS	BT	BU	BV	BW	BX	BY	BZ	CA	CB	CC	CD	CE	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	CN	CO	CP	CQ	CR	CS	CT	CU	CV	CW	CX	CY	CZ	DA	DB	DC	DD	DE	DF	DG	DH	DI	DJ	DK	DL	DM	DN	DO	DP	DQ	DR	DS	DT	DU	DV	DW	DX	DY	DZ	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK	EL	EM	EN	EO	EP	EQ	ER	ES	ET	EU	EV	EW	EX	EY	EZ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	FK	FL	FM	FN	FO	FP	FQ	FR	FS	FT	FU	FV	FW	FX	FY	FZ	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	GP	GQ	GR	GS	GT	GU	GV	GW	GX	GY	GZ	HA	HB	HC	HD	HE	HF	HG	HH	HI	HJ	HK	HL	HM	HN	HO	HP	HQ	HR	HS	HT	HU	HV	HW	HX	HY	HZ	IA	IB	IC	ID	IE	IF	IG	IH	IJ	IK	IL	IM	IN	IO	IP	IQ	IR	IS	IT	IU	IV	IW	IX	IY	IZ	JA	JB	JC	JD	JE	JF	JG	JH	JI	JJ	JK	JL	JM	JN	JO	JP	JQ	JR	JS	JT	JU	JV	JW	JX	JY	JZ	KA	KB	KC	KD	KE	KF	KG	KH	KI	KJ	KK	KL	KM	KN	KO	KP	KQ	KR	KS	KT	KU	KV	KW	KX	KY	KZ	LA	LB	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LI	LJ	LK	LM	LN	LO	LP	LQ	LR	LS	LT	LU	LV	LW	LX	LY	LZ	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MG	MH	MI	MJ	MK	ML	MM	MN	MO	MP	MQ	MR	MS	MT	MU	MV	MW	MX	MY	MZ	NA	NB	NC	ND	NE	NF	NG	NH	NI	NJ	NK	NL	NM	NN	NO	NP	NQ	NR	NS	NT	NU	NV	NW	NX	NY	NZ	OA	OB	OC	OD	OE	OF	OG	OH	OI	OJ	OK	OL	OM	ON	OO	OP	OQ	OR	OS	OT	OU	OV	OW	OX	OY	OZ	PA	PB	PC	PD	PE	PF	PG	PH	PI	PJ	PK	PL	PM	PN	PO	PP	PQ	PR	PS	PT	PU	PV	PW	PX	PY	PZ	QA	QB	QC	QD	QE	QF	QG	QH	QI	QJ	QK	QL	QM	QN	QO	QP	QQ	QR	QS	QT	QU	QV	QW	QX	QY	QZ	RA	RB	RC	RD	RE	RF	RG	RH	RI	RJ	RK	RL	RM	RN	RO	RP	RQ	RR	RS	RT	RU	RV	RW	RX	RY	RZ	SA	SB	SC	SD	SE	SF	SG	SH	SI	SJ	SK	SL	SM	SN	SO	SP	SQ	SR	SS	ST	SU	SV	SW	SX	SY	SZ	TA	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TH	TI	TJ	TK	TL	TM	TN	TO	TP	TQ	TR	TS	TT	TU	TV	TW	TX	TY	TZ	UA	UB	UC	UD	UE	UF	UG	UH	UI	UJ	UK	UL	UM	UN	UO	UP	UQ	UR	US	UT	UU	UV	UW	UX	UY	UZ	VA	VB	VC	VD	VE	VF	VG	VH	VI	VJ	VK	VL	VM	VN	VO	VP	VQ	VR	VS	VT	VU	VV	VW	VX	VY	VZ	WA	WB	WC	WD	WE	WF	WG	WH	WI	WJ	WK	WL	WM	WN	WO	WP	WQ	WR	WS	WT	WU	WV	WW	WX	WY	WZ	XA	XB	XC	XD	XE	XF	XG	XH	XI	XJ	XK	XL	XM	XN	XO	XP	XQ	XR	XS	XT	XU	XV	XW	XX	XY	XZ	YA	YB	YC	YD	YE	YF	YG	YH	YI	YJ	YK	YL	YM	YN	YO	YP	YQ	YR	YS	YT	YU	YV	YW	YX	YY	YZ	ZA	ZB	ZC	ZD	ZE	ZF	ZG	ZH	ZI	ZJ	ZK	ZL	ZM	ZN	ZO	ZP	ZQ	ZR	ZS	ZT	ZU	ZV	ZW	ZX	ZY	ZZ
1	1	2	2	2	6	6	8	3	9	3	6	1	0	0	2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

		2.8 + 2.9								2.10			2.11		
		Existiram conflitos no grupo?								O s u l 'õ E o			Passou por mais alguma		
		Não	Sim	Se respondeu sim, assinale quem resolveu o(s) conflito(s) ...				Sim, somente online	Qual a natureza dos conflitos no grupo e como eram solucionados?	Não	Sim	Em que aspecto?	Não	Sim	Enuncie e explique
aluno 1		X											X		
aluno 2															
aluno 3		X												X	
aluno 4		X											X		
aluno 5		X											X		
aluno 6															
aluno 7															
aluno 8		X												X	Gerir o escasso tempo
aluno 9															
aluno 10		X											X		
aluno 11		x											X		
aluno 12															
aluno 13		X											X		
aluno 14															
aluno 15		X											X		
Total		9	0							0	0		7	2	

2.12. Com base na sua experiência de exploração de software social, aponte o que é preciso mudar para permitir melhorar a comunicação num grupo de trabalho que baseia a sua aprendizagem na partilha de conhecimentos?

Aluno 1

Com as actuais ferramentas colaborativas utilizadas o trabalho colaborativo tem-se efectivado. Conseguimos adaptar as ferramentas ao trabalho colaborativo.

Aluno 4

Maior conhecimento dos membros algum conhecimento presencial.

Aluno 5

As maiores dificuldades que encontro no processo de aprendizagem, neste curso, não se situam ao nível da «comunicação num grupo de trabalho...». Situam-se ao nível do factor tempo...

Aluno 8

Em momento de necessidade de contactos urgentes talvez o telemóvel seja a solução.

Aluno 10

Felizmente, com as actuais ferramentas utilizadas o trabalho colaborativo tem-se efectivado. Conseguimos adaptarmos-nos ou adaptar as ferramentas ao trabalho colaborativo.

Aluno 15

Ning, wikis como o MechaWiki e o Wetpaint

2.13. Como avalia o uso de software social e o seu impacto na sua aprendizagem ou na dos seus colegas de trabalho? Que opinião tem, se aplicável, sobre isto?

Aluno 1

Importantes na organização e gestão do trabalho

Aluno 3

Foi interessante. Explorámos diversas soluções mas a falta de rotina dificultou uma exploração plena das potencialidades.

Aluno 4

Permite quase permanentemente o confronto e discussão de ideias.

Aluno 5

Bastante positivo!

Aluno 8

Foi decisivo no desenvolvimento do trabalho pelas interacções, troca de informações e pela forma colaborativa com que o trabalho foi concretizado.

Aluno 10

Ferramentas importantes na organização e gestão do trabalho.

Aluno 11

O software social permite ultrapassar barreiras temporais e espaciais e tornar a aprendizagem mais cooperante e colaborativa. Além disso permitem partilhar experiências e resolver casos momentâneos de dúvidas, esclarecimentos de problemas e até alguns momentos de distração.

Aluno 13

Tem sido um excelente meio de comunicação e construção de conhecimentos. É uma forma positiva de se trabalhar em grupo a distância nos nossos contextos pessoais e em horários compatíveis a todos. A experiência só tem demonstrado vantagens.

Aluno 15

Muito positivo ao permitir-nos a partilha e construção de conhecimento

2.14. Elabore um breve relato sobre o sucesso/insucesso do trabalho de grupo**Aluno 1**

As ferramentas sociais levam ao sucesso de um trabalho de grupo quando existem as seguintes variáveis: disponibilidade para trabalhar, espírito criativo, capacidade de negociar e cultura de partilha.

Aluno 3

Foi relativamente bem sucedido. Com um ligeiro prolongamento de tempo disponível para a realização da tarefa teria sido produzido um resultado mais elaborado.

Aluno 4

Teve sucesso mesmo com a ausência de um dos elementos do grupo durante um curto período e por razões pessoais.

Aluno 5

Não posso afirmar que o trabalho de grupo atingiu níveis de excelência. Longe disso. Tradámos em entrar numa dinâmica de construção regular e sistemática. Mas isto sucedeu não por razões de funcionamento de grupo, mas por falta de tempo e pelos horários desfasados.

Aluno 8

O grupo foi, ao nível do trabalho em si, bastante preocupado e empenhado. No entanto, as solicitações profissionais do momento prejudicaram o desenvolvimento do trabalho. Por outro lado, o desenvolvimento de muitas das ferramentas abordadas obrigou a um esforço complementar para se ficar na posse intelectual dos conceitos no sentido de o poder utilizar no desenvolvimento do trabalho.

Aluno 10

Sucesso - As variáveis são muitas, mas o essencial tem a ver com as pessoas - disponibilidade para trabalhar, espírito criativo, capacidade de negociar e cultura da partilha. Aliando isto com algumas ferramentas sociais.

Aluno 11

Na globalidade, o trabalho de grupo foi bastante positivo pois a estratégia adoptada, a capacidade de cada um dos elementos, a sua personalidade e meios de desempenho tem mostrado que o resultado da aprendizagem e a construção de saberes resulta num sucesso significativo. Se algum insucesso existiu, este deveu-se à falta de tempo e algumas incompatibilidades de horários que não permitiram, num espaço reduzido de tempo, atingir outros objectivos.

Aluno 13

Em termos globais o trabalho de grupo tem sido muito positivo e construtivo. Cada pessoa deu o seu contributo, visões diferentes e por vezes contraditórias, ajudando a alargar a visão de alguns conhecimentos/experiências individuais.

Aluno 15

O trabalho dito de grupo seria mais ... no trabalho em equipa. Isto é sem divisão de tarefas e sempre de forma colaborativa. Tendo por base tecnológica a wiki, o trabalho foi desenvolvido, contribuindo e corrigindo o que menos bem nos parece.

[illegible]

2. Avaliação do grupo

2.1		2.2		2.3		2.4				2.5										
Quantos membros do grupo conhecia antes de iniciar o doutoramento?		Quantos membros integravam o seu grupo na disciplina anterior?		Que critérios estiveram na base da escolha do tema de trabalho?		Como foi definido / estruturado o trabalho?				De que forma se organizou o grupo durante o desenvolvimento do trabalho?										
0	1	0	1			As tarefas foram distribuídas de acordo com as competências de cada membro	O trabalho não foi dividido, foi realizado na base da colaboração	As tarefas foram divididas aleatoriamente, pois não tivemos tempo de conhecer as competências dos membros do grupo	Outra forma. Qual?	Discutindo e partilhando ideias	Focando problemas e encontrando soluções	Partilhando competências e experiências	Verificando e corrigindo alternadamente o trabalho de cada membro	Variando o líder do grupo, consoante as situações (não existiu um único líder)	Estudando individualmente a sua parte no trabalho	Falhando aos encontros marcados devido à incompatibilidade de horários entre os vários membros do grupo	Cooperando com os membros de outros grupos	Recorrendo a softwares sociais síncronos para acompanhar em grupo, as várias etapas do trabalho	Participando no trabalho via softwares sociais assíncronos	Outra forma. Qual?
aluno 1	X									X										
aluno 2			X				X			X		X							X	
aluno 3	X			X																
aluno 4						X														
aluno 5	X						X				X									
aluno 6																				
aluno 7																				
aluno 8	X		X					X		X					X					
aluno 9															X					
aluno 10	X			X			X			X		X						X		
aluno 11	X												X							
aluno 12							X							X						
aluno 13	X										X									
aluno 14												X								
aluno 15	X		X				X			X		X		X						

2.12. Com base na sua experiência de exploração de software social, aponte o que é preciso mudar para permitir melhorar a comunicação num grupo de trabalho que baseia a sua aprendizagem na partilha de conhecimentos?

Aluno 2

Melhores ferramentas síncronas e de tele-presença (Web 2.0) dada a largura de banda existente nas instituições e em casa. Mais e melhor uso (pessoal) cultivado em cada um das ferramentas actuais > necessidade de mais tempo de exploração para cada um.

Aluno 7

Uma das recomendações e não soluções que proponho é o uso mais frequente deste tipo de ferramentas. Isso pode aumentar a facilidade e apropriação das mesmas, resultando uma optimização da na partilha de conhecimentos.

Aluno 8

Correu tudo muito bem... não tenho sugestões.

Aluno 9

Após a exploração de software social, identifico como possíveis soluções para melhorar a comunicação de um grupo de trabalho, uma mudança comportamental de partilha e não como a actual situação de individualismos e de respeito pelos outros e as suas opiniões sem, obviamente deixar de expressar as nossas. Ou seja a comunicação deve ser efectuada de modo assertivo.

Aluno 12

Penso que correu bastante bem a experiência. Seria interessante que esta comunidade se mantivesse tão activa como durante a disciplina e que todos os seus membros partilhassem ideias e se apresentassem também (e não fossem meros espectadores) dado que penso que isso pode inibir um pouco os restantes de exporem as suas ideias.

Aluno 14

Acho que é necessário todos os membros do grupo dominarem razoavelmente as ferramentas de trabalho para se poder tirar mais partido das mesmas.

Aluno 15

As ferramentas de agregação começam a facilitar a integração de várias formas de comunicar, o que facilita a comunicação.

2.13. Como avalia o uso de software social e o seu impacto na sua aprendizagem ou na dos seus colegas de trabalho? Que opinião tem, se aplicável, sobre isto?

Aluno 2

Crucial e diário. (indirecto)

Aluno 3

Foi importante, porque conseguimos superar as distâncias, uma vez que cada elemento do grupo estava distante em termos geográficos (Guarda, Catanhede e Porto). Outra forma de aprendizagem.

Aluno 7

Avalio positivamente. O uso de software social, nomeadamente o mogulus, tornou possível a participação partilha e discussão que de outra forma seria feita de uma forma menos articulada

Aluno 8

Muito positivo e facilitador de todo o processo.

Aluno 9

Foi uma experiência muito interessante e enriquecedora, tanto para mim como para os meus colegas de grupo.

Aluno 12

A avaliação é positiva dado que fomentou substancialmente a interacção e a partilha de experiências e conhecimento entre os membros da comunidade. Se não utilizássemos qualquer tipo de software social estas experiências ficariam limitadas ao professor e aluno.

Aluno 13

Facilitou a comunicação e a partilha de recursos

Aluno 14

Foram ferramentas que facilitaram o desenvolvimento do trabalho. No entanto o impacto sentido não foi muito grande uma vez que todos os membros são todos da mesma zona geográfica, facilitando assim o contacto presencial.

Aluno 15

É importante, permite-nos estar em contacto mais facilmente e participar mais activamente

2.14. Elabore um breve relato sobre o sucesso/insucesso do trabalho de grupo**Aluno 2**

Falhou a comunicação (inicial) por falta de proximidade (relacional) dos membros. Falhou as datas de publicação por falta de atenção. Trabalho bem sucedido graças a uma boa sincronização inicial (tardia)

Aluno 3

Com a dedicação de cada um dos elementos do grupo, acho que os resultados foram alcançados. Chegou ao fim do questionário. Se achar que tem de rever ou mudar alguma resposta, pode fazê-lo. Quando achar que as respostas estão de acordo com aquilo que pensa, entregue-o ao investigador.

Aluno 7

Conseguimos fazer um produto final com a qualidade e objectivos que nos propusemos, lançando o debate e complementando opiniões e questões que o tema suscita. Avaliamos o sucesso, pelo feedback que nos chegou de pessoas exteriores ao trabalho e ligadas às diversas áreas de abordagem do vídeo. Como insucesso e com algum “amargo de boca” foi a constatação do prazo de finalização da parte do trabalho a realizar na wiki, para o qual não dispusemos de tempo para uma abordagem mais consolidada.

Aluno 8

O trabalho foi muito bem sucedido e em especial ficou a sensação de uma grande união e prazer em termos trabalhado juntos para levar a bom fim esta empresa.

Aluno 9

O nosso trabalho de grupo foi um sucesso, porque respeitou os princípios básicos, inerentes a qualquer trabalho em equipa: respeito, colaboração, cooperação e assertividade. Aliado a estes factores estiveram as próprias personalidades dos elementos envolvidos e um plano de comunicação bem desenvolvido. Todas as mensagens eram enviadas para todos os elementos da equipa, que enviavam feed back, e não se procedia a nenhuma alteração sem o acordo de todos.

Aluno 10

Acho que todos os integrantes se dedicaram a construção da wiki e elaboração do vídeo com o esforço e dedicação de cada um, além da colaboração que houve entre troca de textos, vídeos, imagens e qualquer outro material pertinente a consolidação do trabalho. Enfim, todos foram capazes de realizar um trabalho em grupo, colaborativo, intelectual e pontuais em relação aos planos de trabalho e encontros. A única coisa que deixamos a desejar foi em relação ao conhecimento técnico de produção e edição de vídeo, no entanto o grupo buscou se articular de diversas formas para tentar solucionar esta questão e acredito que o resultado tenha sido satisfatório. A última questão foi a falta de compreensão em relação aos prazos de entrega dos trabalhos, o grupo tinha outra data em mente enquanto no guião estava outra. Um pequeno relapso mas que foi contornado graças a compreensão dos professores.

Aluno 12

Não tenho nada a apontar sobre o insucesso do trabalho de grupo pois considero que o trabalho de grupo correu extremamente bem. O sucesso, na minha opinião, ficou a dever-se à partilha de interesses comuns, ao facto de todos os elementos se empenharem da mesma forma para conseguir atingir os objectivos propostos, e de terem métodos de trabalho que se conseguiram compatibilizar.

Aluno 13

Todos os elementos do grupo participaram de forma bastante empenhada no desenvolvimento do trabalho, revelando bastante dedicação e interesse. Destaco também o esforço por cumprir todos os objectivos definidos, bem como os prazos estabelecidos. Considero que o grupo funcionou de forma bastante positiva e foi de facto um trabalho participativo em todos os momentos: no desenvolvimento do guião e do vídeo, bem como na escrita colaborativa da wiki.

Aluno 14

Acho que o grupo teve bastante sucesso no desenvolvimento do trabalho colaborativamente, como o caso da WIKI. Houve também uma grande entre-ajuda no desenvolvimento do vídeo uma vez que se tratava de uma dimensão que nunca ninguém tinha experiência.

Aluno 15

O trabalho com este grupo foi um sucesso, houve muita empatia e excelente espírito de colaboração